

In the Specification:

At pages 56-215, please delete the section entitled "Table 1. Nucleotide and Amino Acid Sequences." and replace therefor the following rewritten section:

TABLE 1. Nucleotide and Amino Acid Sequences.

f101.aa (SEQ ID NO:1)

MSKIFLLFNAGFFFLKIIYVFSYPEIKNFSRQDPVFSDLKIKVLKYNKKQHIPLFFYSYKVKKGDTFFKI
ANKINGWQSGIATINLLDSPAVSVGQEILIPSKKGVFVFDSDYRFNNLLLATRDLAKAEKVKIKRN
DRVYEFYFFDFVKNPDFGLFSGTELLFFLNANFIFPLKKFIVSSDFGFRNDPFTGNKSFHTGIDLAAPM
NAEVYLLLLLE

t101.aa (SEQ ID NO:2)

SYPEIKNFSRQDPVFSDLKIKVLKYNKKQHIPLFFYSYKVKKGDTFFKIAN KINGWQSGIATINLLDSP
AVSVGQEILIPSKKGVFVFDSDYRFNNLLLATRDLAKAEKVKIKRNDRVYEFYFFDFVKNPDFGLF
SGTELLFFLNANFIFPLKKFIVSSDFGFRNDPFTGNKSFHTGIDLAAPMNAEVYLLLLLE

f101.nt (SEQ ID NO:3)

ATGAGTAAAATTTTTTATTATTTAATGCAGGTTTCTTTTTTTTAAAAATAATTTATGTTTTTTCT
TATCCAGAAATAAAAAATTTCTCAAGGCAAGATCCTGTTTTTTCTGATCTTAAAATTAAAGTTTT
AAAATATAACAAAAACAACATATTCCTCTGTTTTTTTACTCATATAAAGTTAAAAAAGGGGAT
ACTTTTTTTTAAAATTGCCAATAAAAAATAATGGATGGCAGTCCGGCATTGCTACTATTAATTTATT
AGATTCTCCTGCTGTGAGTGTTGGGCAAGAGATTCTTATTCCCAGTAAAAAAGGAGTTTTTGT
TTTGATAGTAAAGATTATAGATTTAATAATTTGCTTTTAGCAACAAGGGATCTTGCTAAAGCTG
AAAAGGTAAAAATTTAAAGGAACGACAGAGTTTATGAATTTTATTTTTTTGATTTTGTTAAGAA
TCCAGATTTTGGACTTTTTTCAGGCACAGAATTGCTTTTTTTCTTAAATGCCAATTTTATTTTTCC
TTTAAAAAAATTTATTGTTAGTTCTGATTTTGGATTTAGAAATGACCCTTTCACTGGCAACAAAA
GTTTCCATACAGGAATAGATCTTGCAGCTCCAATGAATGCTGAAGTGTATCTTCTTCTTCTGGA
ATAG

t101.nt (SEQ ID NO:4)

TCTTATCCAGAAATAAAAAATTTCTCAAGGCAAGATCCTGTTTTTTCTGATCTTAAAATTAAAGT
TTTAAATATAACAAAAACAACATATTCCTCTGTTTTTTTACTCATATAAAGTTAAAAAAGGG
GATACTTTTTTTTAAAATTGCCAATAAAAAATAATGGATGGCAGTCCGGCATTGCTACTATTAAT
TATTAGATTCTCCTGCTGTGAGTGTTGGGCAAGAGATTCTTATTCCCAGTAAAAAAGGAGTTT
TGTTTTTGATAGTAAAGATTATAGATTTAATAATTTGCTTTTAGCAACAAGGGATCTTGCTAAA
GCTGAAAAGGTAAAAATTTAAAGGAACGACAGAGTTTATGAATTTTATTTTTTTGATTTTGTTA
AGAATCCAGATTTTGGACTTTTTTCAGGCACAGAATTGCTTTTTTTCTTAAATGCCAATTTTATT
TTTCCTTTAAAAAAATTTATTGTTAGTTCTGATTTTGGATTTAGAAATGACCCTTTCACTGGCAA
CAAAAGTTTCCATACAGGAATAGATCTTGCAGCTCCAATGAATGCTGAAGTGTATCTTCTTCTT
CTGGAATAG

f11.aa (SEQ ID NO:5)

VKKYIKTIFLISMVYFYCCTTIKINHDIYETDFKVLSPSKYINIDVIKATNEYIYIQITNNSLDVVKINW
QNTSLNNDKIVLKKEDLTINNETGYKNKYREFFIGPKTSFKFKVYPLKIHSKNKNSNNLSSTIKYPSIF
KLNITKVGIEAKKTINVLTITRTTKINITNK

t11.aa (SEQ ID NO:6)

CCTTIKINHDIYETDFKVLSPSKYINIDVIKATNEYIYIQITNNSLDVVKINWQNTSLNNDKIVLKKED
LTINNETGYKNKYREFFIGPKTSFKFKVYPLKIH SKNKNNSNLSTIKYPSIFKLNITKV GIEAKKTINV
LITRTTKINITNK

f11.nt (SEQ ID NO:7)

GTGGAAAAATTTCTTTTATTCCAGGAAATGAAAATATTGCAGATCTTGGTTTTTCATAAACTAA
GTAGAAATATTGTCAAAAAATACATAAAAAACAATATTTCTGATTTCATGTTTATTTTTATTGT
TGTACGACAATAAAAAATAAACCATGATTATGAAACTGATTTTAAAGTTCTAGAATCTCCCTCTA
AATACATCAATATAGATGTAATTAAGCTACAAATGAATATATTTATATTCAAATTACAAACAA
TAGCTTAGACGTAGTAAAAATAAATTGGCAAAACACTAGTCTTAACAACGATAAGATCGTCTTA
AAAAAGAAGATCTTACAATAAACAATGAAACAGGGTATAAAAAATAATACAGAGAGTTTTTT
ATTGGTCCTAAACTTTCATTTAAATTTAAAGTATATCCACTAAAAATTCATTCTAAAAACAAA
ATAGCAATAACTTAAGCTCAACTATTAAATATCCGTCTATTTTAAAGCTCAACATAACAAAAGT
AGGAATTGAAGCAAAAAAAACAATAAATGTTTTAATAACAAGAACTACAAAAATTAATATTAC
TAATAAATGA

t11.nt (SEQ ID NO:8)

TGTTGTACGACAATAAAAAATAAACCATGATTATGAAACTGATTTTAAAGTTCTAGAATCTCCCT
CTAAATACATCAATATAGATGTAATTAAGCTACAAATGAATATATTTATATTCAAATTACAAA
CAATAGCTTAGACGTAGTAAAAATAAATTGGCAAAACACTAGTCTTAACAACGATAAGATCGTC
TAAAAAAAAGAAGATCTTACAATAAACAATGAAACAGGGTATAAAAAATAATACAGAGAGTTT
TTTATTGGTCCTAAACTTTCATTTAAATTTAAAGTATATCCACTAAAAATTCATTCTAAAAACAA
AAATAGCAATAACTTAAGCTCAACTATTAAATATCCGTCTATTTTAAAGCTCAACATAACAAA
GTAGGAATTGAAGCAAAAAAAACAATAAATGTTTTAATAACAAGAACTACAAAAATTAATATT
ACTAATAAATGA

f12.aa (SEQ ID NO:9)

MREFLYRNVFKKSFIVFLIFLTFSNAIFAQTIDDENSKKRDKLTL SQSYLRELELSTDEDLKKWALK
EGLKETDVSKIRELLLLKKFGIDPELFIK GKGLAGSGRYKIIHETADNLENFTYGLTKDESIIFEGRVNIL
VEDIKENKKHNIKGDRIVLNKN SKKLYAIGNVEYILDMDTNEKLYFYGNEFLVDFDSQNFLLKNGIL
QKKMQKNQIDHILSFGGKVLKKIDNDVTILEQAFATT SKIPEPYYSIKASKIWALPSGDFGFLNAIFY
MGRVPVFYIPFFFRPGDSLFFNPSLGLNPRKGFSVFNTVYLFGNKSSSEDSSFLDFDFNSVYNSGKKP
YIRNGYLTYFFAENLAPSVNKDYVKLIFDIYANLGFYSGIDFNLGNTLGHFKTLEGNFGLGFTRNVY
SYDGGYYPFDNRTLKQSLFSFNLNKGDVFGFEVPFRYLFKFKTEFLSDALFSVLEHYSVPYVNI
FRDRIESATFFSLLNLDKDSVKEQTSISTFDWNLSFYKRTFNDGSILDYKLN NLGLSFKLSGYENLY
VKSPLEKPKDVNDPTRKWFYLERIYAPYIDLNFQKDLYNQWTFPADTKEMIMRPEIKNLEDKDND
KKSPEKENTKKTTELTKDLYIPPEPITLKNIDQSDSFFIRFGINPYLRNNVFFDNYGITSPKDFNYEIKN
YLFDIKNKTDIKIHADFYNRLITFENLLYLNTIEYSPLNKDFKVEDKDKKSEHSIINQINLNLFPFIRYP
LFSRSTLKFENKATLYSFNKKYDSVDKSLVNKNSSIFLSDPETFYQSLTASLIYDYDYFTTELSGELK
NSFEDIKASSELKLSLDFPYLLQEAGIGIKYKFKEDAMKN SGISAVQSPLEPQKPSSPYKNLEMSP
ALYYKIEPRYLDYFKFSFLVAYDPLINRVSELSFKLNVFDFQFLFAMKDDFEYNYDPLKGDFSKI GTT
TKLVPYSLDSSYKKELYVLTFFDNKLSFTLGVDVGWKINLQKFTDNELRSALT LKFKYTEFLEIYFST
LSINTKTFKYFKGYMDQIGLEPVNFFVDLSKSFNFFNSQDRKDSLFIKKFSSGFKFNFYDWK FVGE
YNLEPDLRLRGSDGIYSPIWRNNFTIYISWNFFAPIKASFENNKDTNYEFIINRKTKK

t12.aa (SEQ ID NO:10)

IFAQTIDDENSKKRDKLTL SQSYLRELELSTDEDLKKWALKEGLKETDVSKIRELLLLKKFGIDPELFI
K GKGLAGSGRYKIIHETADNLENFTYGLTKDESIIFEGRVNILVEDIKENKKHNIKGDRIVLNKN SKK
LYAIGNVEYILDMDTNEIKLYFYGNEFLVDFDSQNFLLKNGILQKKMQKNQIDHILSFGGKVLKKIDN
DVTILEQAFATT SKIPEPYYSIKASKIWALPSGDFGFLNAIFYMGRVPVFYIPFFFRPGDSLFFNPSLGL
NPRKGFSVFNTVYLFGNKSSSEDSSFLDFDFNSVYNSGKKPYIRNGYLTYFFAENLAPSVNKDYVKL
IFDIYANLGFYSGIDFNLGNTLGHFKTLEGNFGLGFTRNVYSYDGGYYPFDNRTLKQSLFSFNLN

GDVFGFEVPFRYLKFKKTEFLLSDALFSVVLEHYSDPYVNIDFRDRIESATFFSLLNLDKDSVKEQTSI
STFDWNLSFSYKRTFNDGSILDYKLNGLSFKLSGYENLYVKSPLKPKDVNDPTRKWFYLERIYA
PYIDLNFQKDLYNNQWTFPADTKEMIMRPEIKNLEDKDNDKKSVEKNTKKTTELTKDLIYPPFIT
LKNIDQSDSFFIRFGINPYLRNNVFFDNYGITSPKDFNYEIKNYLFDIKNKTDIKIHADFYNRLITFENL
LYLNTIEYSPLNKDFKVEDKDKKSEHSIINQINLNLPLFIRYPLFSRSTLKFNKATLYSFNKKYDSV
KSLVNKNSSIFLSDPETFYQSLTASLIYDYDYFTTELSGELKNSFEDIKASSELKLSLDFPYLLQEAGIG
IKYYKKFKEDAMKNSGISAVQSPLEPQKPSSPYKNLEMSPALYYKIEPRYLDYFKFSFLVAYDPLNR
VSELSFKLNVDFQFLFAMKDDFEYNYDPLKGDFSIGITTTKLVPYSLDSSYKKELYVLTFFDNKLS
FTLGVDVGWKNLQKFTDNELRSALTCLKFYTEFLEIYFSTLSINTKTFKYFKGYMDQIGLEPVNFFV
DLSKSFNFFNSQDRKDSLFIKKKFSSGFKNFYDWKVFVGEYNLEPDLLRGSDGIYSPIWRNNFTIYIS
WNFFAPIKASFENNKDTNYEFIINRKTCK

f12.nt (SEQ ID NO:11)

ATGCGAGAATTCCTATACAGGAATGTTTTTAAAAAATCTTTTATAGTATTTTTTAATTTTTTTAAAC
ATTTTCTAATGCAATTTTTGCCCAGACTATAGATGATGAAAATTCTAAAAAAGGGATAAGCTA
ACTTTAAGTCAAAAATCTTATTTAAGAGAACTTGAGCTTTCAACCGATGAGGATTTAAAAAAT
GGGCCTTAAAAAGAGGGTTTAAAAAGAAACAGATGTTTCAAAAATACGAGAATTGCTTTTTAAAA
AGTTTGGAATAGATCCTGAGCTTTTTATCAAAGGAAAGGGACTTGCCGGATCTGGTAGATATAA
AATAATCATTGAACTGCAGATAATCTTGAAAATTTCACTTATGGACTTACTAAAGATGAAAGT
ATTATTTTTGAAGGAAGAGTTAATATCTTGGTTGAAGATATTAAGAAAAATAAAAAAGCACAATA
TTAAAGGCGACAGAATAGTCCTTAATAAGAACTCTAAAAAACTTTATGCTATTGGAAATGTTGA
ATATATTCTTGATATGGATACCAATGAAAAGCTTTATTTTTATGGCAATGAATTTCTTGTCGATT
TTGATTCTCAAAATTTTTTATTAAAAAATGGTATTCTTCAAAAAAATGCAAAAAATCAAAT
AGATCATATTCTTTCGTTTGGAGGAAAGGTTTTAAAAAAGATAGACAATGATGTTACCATTTTG
GAACAAGCTTTTGCACAACCTAGTAAAAATCCAGAGCCTTACTATTCAATCAAGGCTTCTAAAA
TATGGGCATTGCCCTCGGGAGATTTTGGGTTTTTAAATGCCATATTTTACATGGGAAGAGTTCC
AGATTTTTATATTCCTTTTTTTTTTCAGACCGGAGATAGTTTGTTTTTTAATCCATCTTTAGGTCT
AAATCCACGAAAAGGTTTTTCTGTTTTTAATACCGTTTATCTTTTTTGGTAATAAATCTTCAAGTG
AAGATTCTTCTTTTTTGGATTTTGATTTCATTTCTGTTTATAATTTCGGGTAAAAAACCTTATATA
AGAAATGGATATTTAACTTATTTTTTGCAGAAAATTTAGCACCCAGTGTTAATAAAGATTATG
TTAAGCTTATTTTTGACATTTATGCTAATCTGGGATTTTATTCTGGAATTGATTTTAATTGGGC
AATACTTTGGGGCATTTTAAAACCTTTGGAAGGAAATTTTGGATTGGGTTTTACCAGGAATGTTT
ATAGTTACGATGGAGGATATTATCCTTTTGATAATAGGACTTTAAACAATCTCTTTTTAGTTTT
TCCAATCTTAACAAAGGAGATGTATTTGGGTTTGAAGTTCCTTTTAGATATTTATTTAAATTTAA
AACAGAATTTCTTTTAAGTGATGCACTTTTCTCGGTTGTTTTAGAGCACTATTCTGACCCGTATG
TTAATATTGATTTTAGAGATAGGATAGAAAGTGCTACATTTTTTCTCTTTTAAATTTAGATAAA
GATTCGGTTAAAGAGCAAACCTAGCATTAGCACTTTTGATTGGAATTTATCTTCTTTTTATAAGCG
AACATTTAATGACGGTTCGATTTTAGATTATAAATTAATAAATTTAGGTTTAAAGTTTAAATTTG
CGGGCTATGAAATCTTTATGTTAAATCTCCTTTAGAGAAACCAAAAGATGTTAATGATCCTAC
AAGAAAATGGTTTTTATTTGGAGAGAATTTATGCTCCATATATTGATTTGAATTTTCAAAAAGAT
CTTTACAATAACCAATGGACATTTCCAGCTGATACTAAAGAAATGATAATGCGCCAGAAATTA
AAAATCTAGAAGATAAAGATAATGATAAAAAGAGTGTGAAGGAGAAAAATACTAAAAAACA
ACAGAATTAACCAAGATTTATATATTCCTCCAGAACCAATTACTTTAAAAAATATTGATCAAT
CCGATTCTTTTTTTATTAGGTTTGGCATTAAATCCTTATTAAAGAAATAATGTTTTTTTTGATAATT
ATGGCATAACAAGTCCAAAGGACTTTAATTATGAAATAAAAAAATTATTTATTTGATATAAAAAA
TAAAACGGATATAAAAAATTCATGCTGATTTTTACAATCGTTTAAATTAATTTGAAAATTTATTAT
ATCTTAATACTATTGAGTATAGTCCTTTAAATAAAGATTTTAAAGTTGAAGATAAAGATAAAAA
AAGTGAGCACTCTATTATTAACCAATAAATTTAAACTTGCTTCTTTTATTAGATATCCTTTAT
TTTCTAGAAGTACTTTAAAGTTTGAAAATAAGGCTACTTTATATTCATTTAATAAAAAAATATGA
TTCTGATGTAAAATCTTTGGTTAATAAGAATAGTAGTATTTTTTTATCTGATCCGGAACCTTTT
ATCAAAAGTTTAACAGCCTCTTAAATTTATGATTATGATTATTTTACTACTGAGCTTTTCAAGTGAA
TTAAAAAATATGTTTTGAAGATATTAAAGCTTCTTCTGAGCTTAAACTTTCTTTAGATTTTCTTA
TTTGCTACAAGAAGCTGGGATTGGAATTAATATTATAAAAAGTTTAAAGAAGATGCTATGAA
AAACTCTGGAATTTCTGCTGTTCAAAGTCTTTGGAGCCTCAAAAACCATCATCGCCTTATAAA
AATTTAGAAATGTCTCCTGCTTTGTATTATAAAATTGAGCCGAGATATTTGGATTATTTAAATT
TAGTTTTTTAGTCGCCTATGATCCTTTGATAAATAGAGTTTCTGAACTTTCTTTTAAAGCTTAATG
TTTTTGATTTTCAATTTTTGTTTGCTATGAAAGACGACTTTGAATATAATTATGATCCTTTAAAA

GGAGATTTTTCCAAGATTGGTACTACAACCAAACCTTGTTCCATATTCTTTAGATTCTAGTTACAA
AAAGGAATTGTACGTTTTAACTTTTTTGACAATAAGCTTTCTTTTACCTTGGGGGTAGATGTTG
GTTGGAAAATAAATTTGCAGAAATTTACGGATAATGAACTTCGATCTGCATTGACTTTGAAGTT
TAAATATACAGAATTTTTAGAAATTTACTTTTCTACTTTATCTATTAATACTAAGACTTTTAAAT
ATTTTAAAGGGTATATGGACCAAATTTGGTCTAGAACCTGTTAATTTCTTTGTTGATTTATCAAAA
TCTTTCAATTTCTTTAATTTCTCAAGACAGAAAAGATTCACTTTTAAAAATTAATAAAATTTTCATC
AGGCTTTAAATTTCAATTTTATGATTGGAAATTTGTTGGAGAATATAATTTAGAACCAGATTTA
TTAAGGGGATCTGATGGGATTTATCTCCTATTTGGAGAAATAATTTTACAATTTATATTTCTTG
GAACTTTTTTGTCTCTATAAAAAGCGTCATTTGAAAACAACAAAGATACAAACTACGAGTTTATT
ATTAATAGAAAAACAAAAAATAA

t12.nt (SEQ ID NO:12)

ATTTTTGCCAGACTATAGATGATGAAAATTCTAAAAAAGGGATAAGCTAACTTTAAGTCAAA
AATCTTATTTAAGAGAACTTGAGCTTTCAACCGATGAGGATTTAAAAAATGGGCCTTAAAAAGA
GGGTTTAAAAAGAAACAGATGTTTCAAAAATACGAGAATTGCTTTTAAAAAAGTTTGGAATAGA
TCCTGAGCTTTTTATCAAAGGAAAGGGACTTGCCGGATCTGGTAGATATAAAATAATCATTGAA
ACTGCAGATAATCTTGAAAATTTCACTTATGGACTTACTAAAGATGAAAGTATTATTTTTGAAG
GAAGAGTTAATATCTTGGTTGAAGATATTAAAGAAAATAAAAAAGCACAATATTAAAGGCGACA
GAATAGTCCTTAATAAGAACTCTAAAAAACTTTATGCTATTGGAAATGTTGAATATATTCTTGA
TATGGATACCAATGAAAAGCTTTATTTTTATGGCAATGAATTTCTTGTCGATTTTGATTCTCAAA
ATTTTTTATTAAAAAATGGTATTCTTCAAAAAAATGCAAAAAATCAAATAGATCATATTCT
TTCGTTTGGAGGAAAGGTTTTAAAAAAGATAGACAAATGATGTTACCATTTTGGACAAGCTTTT
GCAACAAC TAGTAAAAATCCAGAGCCTTACTATTCAATCAAGGCTTCTAAAATATGGGCATTGC
CCTCGGGAGATTTTGGGTTTTTAAATGCCATATTTTACATGGGAAGAGTTCCAGTATTTTATATT
CCTTTTTTTTTTCAGACCGGGAGATAGTTTGTTTTTAAATCCATCTTTAGGTCTAAATCCACGAAA
AGGTTTTTTCTGTTTTTAATACCGTTTTATCTTTTTTGGTAATAAATCTTCAAGTGAAGATTCTTCTTT
TTTGGATTTTGATTTCATTTCTGTTTATAATTCTGGGTAAAAAACCTTATATAAGAAATGGATATT
TAACTATTTTTTTTGCAGAAAATTTAGCACCCAGTGTTAATAAAGATTATGTTAAGCTTATTTTT
GACATTTATGCTAATCTGGGATTTTATTCTGGAATTGATTTTAAATTTGGGCAATACTTTGGGGCA
TTTTAAAACCTTTGGAAGGAAATTTTGGATTGGGTTTTACCAGGAATGTTTATAGTTACGATGGA
GGATATTATCCTTTTGATAATAGGACTTTAAAACAATCTCTTTTTAGTTTTTCCAATCTTAACAA
AGGAGATGTATTTGGGTTTGAAGTTCCTTTTAGATATTTATTTAAATTTAAAACAGAATTTCTTT
TAAGTGATGCACTTTTCTCGTTGTTTTAGAGCACTATTCTGACCCGTATGTTAATATTGATTTT
AGAGATAGGATAGAAAGTGCTACATTTTTTCTCTTTTAAATTTAGATAAAGATTCTGGTTAAAG
AGCAAAC TAGCATTAGCACTTTTGATTGGAATTTATCTTCTTTTTATAAGCGAACATTTAATGAC
GGTTCGATTTTAGATTATAAATTAATAAATTTAGGTTTAAAGTTTAAATTTGTCTGGGCTATGAAA
ATCTTTATGTTAAATCTCCTTTAGAGAAACCAAAAGATGTTAATGATCCTACAAGAAAATGGTT
TTATTTGGAGAGAAATTTATGCTCCATATTGATTGATTTTGAATTTTCAAAAAGATCTTTACAATAACC
AATGGACATTTCCAGCTGATACTAAAGAAATGATAATGCGCCAGAAATTAATAATCTAGAAG
ATAAAGATAATGATAAAAAGAGTGTGAAGGAGAAAAATACTAAAAAAACAACAGAATTAACCA
AAGATTTATATATTCTCCAGAACCAATTACTTTAAAAAATATTGATCAATCCGATTCTTTTTTT
ATTAGGTTTGGCATTAAATCCTTATTTAAGAAATAATGTTTTTTTTTGATAATTATGGCATAACAAG
TCCAAAGGACTTTAATTATGAAATAAAAAATTATTTATTTGATATAAAAAATAAAACGGATATA
AAAATTCATGCTGATTTTACAATCGTTTAAATTACTTTTGAAAATTTATTATATCTTAATACTAT
TGAGTATAGTCCTTTAAATAAAGATTTTAAAGTTGAAGATAAAGATAAAAAAAGTGAGCACTCT
ATTATTAACCAAATAAATTTAAACTTGCTTCTTTTATTAGATATCCTTTATTTTCTAGAAGTAC
TTTAAAGTTTGAAAATAAGGCTACTTTATATTCAATTTAATAAAAAATATGATTCTGATGTAAAA
TCTTTGGTTAATAAGAATAGTAGTATTTTTTATCTGATCCGGAACTTTTTATCAAAGTTTAAAC
AGCCTCTTTAATTTATGATTATGATTATTTTACTACTGAGCTTTCAGGTGAATTAATAAATAGTT
TTGAAGATATTAAAGCTTCTTCTGAGCTTAACTTTCTTTAGATTTTCTTATTTTGTCTACAAGAA
GCTGGGATTGGAATTAATATTATAAAAAAGTTTAAAGAAGATGCTATGAAAACTCTGGAATTT
CTGCTGTTCAAAGTCTTTGGAGCCTCAAAAACCATCATCGCCTTATAAAAAATTTAGAAATGTC
TCCTGCTTTGTATTATAAAATTGAGCCGAGATATTTGGATTATTTTAAATTTAGTTTTTTAGTCG
CCTATGATCCTTTGATAAATAGAGTTTCTGAACTTCTTTTAAAGCTTAATGTTTTTGATTTTCAA
TTTTTGTTTGCTATGAAAGACGACTTTGAATATAATTATGATCCTTTAAAGGAGATTTTCCAA
GATTGGTACTACAACCAAACCTTGTTCCATATCTTTAGATTCTAGTTACAAAAAGGAATTGTAC
GTTTTAACTTTTTTTGACAATAAGCTTTCTTTTACCTTGGGGGTAGATGTTGGTTGGAAAATAAA

TTTGCAGAAATTTACGGATAATGAACTTCGATCTGCATTGACTTTGAAGTTTAAATATACAGAA
TTTTTAGAAATTTACTTTTCTACTTTATCTATTAATACTAAGACTTTTAAATATTTTAAAGGGTA
TATGGACCAAATGGTCTAGAACCTGTTAATTTCTTTGTTGATTATCAAAATCTTTCAATTTCT
TTAATTTCTCAAGACAGAAAAGATTCACTTTTTAAAAATAAAAAATTTTCATCAGGCTTTAAATTC
AATTTTTATGATTGGAAATTTGTTGGAGAATATAATTTAGAACCAGATTTATTAAGGGGATCTG
ATGGGATTTATTCTCCTATTTGGAGAAATAATTTTACAATTTATATTTCTTGGAACTTTTTGCT
CCTATAAAAGCGTCATTTGAAAACAACAAAGATACAAACTACGAGTTTATTATTAATAGAAAAA
CAAAAAAATAA

f129.aa (SEQ ID NO:13)

MTKKLFVRVLIFLISNNYAFKDTIKDLFFIQDILIKKEYSEVLNNASLEGHIEHNGPYIKDHDSEV
KLILKENGYYRRNFFNLLNTSNIHKSLSLFDSPKNIKENEILLETKMIKENPYKRYKDDDDFELKLS
VTRKNNQIYLILDFNFLFDQRKTFPSIYKEEDVSTIINSFMKLQDSSFLSPQAS

t129.aa (SEQ ID NO:14)

KDTIKDLFFIQDILIKKEYSEVLNNASLEGHIEHNGPYIKDHDSEVKLILKENGYYRRNFFNLLNT
SNIHKSLSLFDSPKNIKENEILLETKMIKENPYKRYKDDDDFELKLSVTRKNNQIYLILDFNFLFDQR
KTFPSIYKEEDVSTIINSFMKLQDSSFLSPQAS

f129.nt (SEQ ID NO:15)

ATGACAAAAAATTGTTTGTGAGGGTATTAATCTTTTTAATATCCAATAATTATGCTTTTGCAA
AGACACAATCAAAGATTGTTCTTTATACAAGATATACTAATAAAAAAGAGAAATATTCCGAG
GTTCTAAATAATGCAAGCCTTGAAGGCATTATTGAAATTGAACATAACGGACCATACATTAAAG
ATCAGATTTCAGAAAGTTAAACTTATCCTAAAAGAAAACGGATATAGAAGAAATTTCAACTTTTT
TAATCTTTTAAATACTAGTAATATAATCAAAAGTCTAAGCTTATTTGACAGCAGACCAAAAAAC
ATTAAGAAAAATGAAATCATATTATTAGAGACAAAAATGATTAAAGAAAAATCCCTATAAACGA
TACAAAGACGATGATGATTTTGAATTAATACTAAGTGTAAGTCTGAAAAAATAATCAAATTTATT
TAATCTTGATTTCAATTTCTTATTTGATCAAAGAAAAACGTTTCCATCAATTTACATCAAAGAA
GAAGATGTATCAACAATAATAAACAGCTTCATGAAACTACAAGATTCAAGCTTTTTATCTCTC
AAGCTTCTTAA

t129.nt (SEQ ID NO:16)

AAAGACACAATCAAAGATTGTTCTTTATACAAGATATACTAATAAAAAAGAGAAATATTCCG
AGGTTCTAAATAATGCAAGCCTTGAAGGCATTATTGAAATTGAACATAACGGACCATACATTAA
AGATCAGATTTCAGAAAGTTAAACTTATCCTAAAAGAAAACGGATATAGAAGAAATTTCAACTTT
TTTAATCTTTTAAATACTAGTAATATAATCAAAAGTCTAAGCTTATTTGACAGCAGACCAAAAA
ACATAAAGAAAAATGAAATCATATTATTAGAGACAAAAATGATTAAAGAAAAATCCCTATAAAC
GATACAAAGACGATGATGATTTTGAATTAATACTAAGTGTAAGTCTGAAAAAATAATCAAATTTA
TTTAATCTTGATTTCAATTTCTTATTTGATCAAAGAAAAACGTTTCCATCAATTTACATCAAAG
AAGAAGATGTATCAACAATAATAAACAGCTTCATGAAACTACAAGATTCAAGCTTTTTATCTCC
TCAAGCTTCTTAA

f142.aa (SEQ ID NO:17)

MDKISILYTLNIIIMLILISIVYLCKRKNVSFTKRVFIALAIGIVFGMTIQYFYGTNSEITNETINWISILG
DGYVRLLKMIHPLIITSIIHAIKLNSKDVGKMSLLVILTLVFTAGIAAIIIGIFTALALGLTAEGLQAGTI
EILQSEKLQKGLEILNQTTITKKITDLIPQNIFEDFAGLRKNSTIGVVIFSAIIGIAALKTSIKKPESIEFFK
KIHLTQDIILGVVTLILKLTPYAILALMTKITATSEIKSIKLGFEVIAIYGLTFLMHMTLIAINKLNP
ITFIKKIFPALSFATIRSSAATIPINIEIQTKNLGVSEGANLSSSFGTSIGQNGCAALHPAMLAIMIAPT
QGINPTDISFILTLIGLIITSFGAAGAGGGATTASLMVLSAMNFPVGLVGLVISVEPIIDMGRTAVNVG
GSMLAGVISAKQLKQFNHNIYNQKELVNK

t142.aa (SEQ ID NO:18)

CKRKNVSFTKRVFIALAIGIVFGMTIQYFYGTNSEITNETINWISILGDGYVRLKMIHPLIITSIIISAIHK
LTNSKDVGKMSLLVILTLVFTAGIAAIGIFTALALGLTAEGLQAGTIEILQSEKLQKGLEILNQTTITK
KITDLIPQNIFEDFAGLRKNSTIGVVIFSAIIGIAALKTSIKKPESIEFFKKIILTLQDIILGVVTLILKLTPY
AILALMTKITATSEIKSIKLGFEVIAISYIAIGLTFMLHMTLIAINKLNPITFIKKIFPALSFAFISRSSAATI
PINIEIQTKNLGVSEGIANLSSSFGTSIGQNGCAALHPAMLAIMIAPTQGINPTDISFILTLIGLIHITSFGA
AGAGGGATTASLMVLSAMNFPVGLVGLVISVEPIIDMGRTAVNVGGSMLAGVISAKQLKQFNHNIY
NQKELVNK

f142.nt (SEQ ID NO:19)

TAAGAGGTAATAATGGATAAAAATAAGTATATTATATACATTAATCAATATTATAATAATGCTTA
TTCTAATAAGCATAGTTTATCTTTGTAAAAGAAAAAATGTTTCTTTTACAAAAAGAGTGTTTAT
AGCGTTAGCAATCGGAATAGTATTTGGAATGACCATTCAATATTTTTATGGAACAAATTCAGAA
ATAACAAACGAACTATAAATTGGATAAGTATTTGGGCGATGGATACGTAAGGCTCCTTAAAA
TGATTATAATCCCTTAATAATAACATCAATAATCTCTGCAATAATAAACTAACCAATAGTAA
AGATGTTGGGAAAATGAGCCTACTTGTAATATTAACACTAGTATTTACAGCAGGTATTGCTGCC
ATAATTGGCATTTCCTGCTTTAGCATTGGGATTAACAGCCGAAGGACTACAAGCGGGAACCA
TCGAAATTTTACAAAGTGAAAAATTGCAAAAAGGCCTTGAAATATTAATCAAACAACAATCAC
AAAAAAATCACAGATCTTATTCCACAAAATATATTTGAAGATTTTGCAGGGCTTAGAAAAAAC
TCAACCATCGGGGTCGTGATATTTTCAGCTATCATAGGAATAGCCGCCCTTAAACATCTATCA
AAAAGCCAGAATCAATAGAATTTTTTAAAAAAATAATATTAACACTCCAAGACATAATATTAGG
TGTAAGTAACCTTGATTTTAAACTAACGCCTTATGCTATATTAGCTTTAATGACAAAAATTACAG
CAACCAGCGAAATCAAAAGCATAATAAAGCTTGGAGAATTTGTAATTGCTTCCTACATTGCCAT
AGGTCCTACATTTCTTATGCATATGACATTAATTGCAATAAATAAATTAACCCAATTACTTTTA
TAAAAAAATATTTCCAGCACTATCATTTCAGCTATCATCTAGGTCGAGTGCTGCAACCATACC
CATTAATATAGAAATTCAACTAAAAATCTGGGAGTAAGCGAAGGAATAGCAAATTTATCAAG
CTCCTTTGGAACATCAATTGGGCAAAAATGGTTGTGCAGCACTACACCCCGCTATGCTTGCAATA
ATGATAGCACCAACTCAGGGAATAAACCCACAGATATTTTCATTTATACTCACACTTATTGGAT
TAATAATAATAACTTCATTTGGAGCTGCTGGCGCTGGTGGAGGCGCAACAACAGCCTCACTAAT
GGTGCTCTCAGCAATGAACCTTCCAGTGGGATTGGTAGGACTTGTAATATCTGTTGAGCCTATA
ATTGACATGGGAAGAACAGCTGTTAATGTAGGCGGCTCAATGCTTGCAAGGCGTTATATCTGCTA
AACAGCTCAAACAATTCAACCATAATATATACAACCAAAAAGAGCTTGTAACAAATAA

t142.nt (SEQ ID NO:20)

TGTAAGAAGAAAAAATGTTTCTTTTACAAAAAGAGTGTTTATAGCGTTAGCAATCGGAATAGTAT
TTGGAATGACCATTCAATATTTTTATGGAACAAATTCAGAAATAACAAACGAACTATAAATTG
GATAAGTATTTTGGGCGATGGATACGTAAGGCTCCTTAAATGATTATAATCCCTTAATAATA
ACATCAATAATCTCTGCAATAATAAACTAACCAATAGTAAAGATGTTGGGAAAATGAGCCTAC
TTGTAATTAACACTAGTATTTACAGCAGGTATTGTGCCATAAATTGGCATTTCCTGCTTTA
GCATTGGGATTAAACAGCCGAAGGACTACAAGCGGGAACCATCGAAATTTTACAAAGTGAAAAA
TTGCAAAAAGGCCTTGAAATATTAATCAAACAACAATCACAAAAAAATCACAGATCTTATTC
CACAAAATATATTTGAAGATTTTGCAGGGCTTAGAAAAAACTCAACCATCGGGGTCGTGATATT
TTCAGCTATCATAGGAATAGCCGCCCTTAAACATCTATCAAAAAGCCAGAATCAATAGAATTT
TTTAAAAAAATAATATTAACACTCCAAGACATAATATTAGGTGTAGTAACCTTGATTTTAAAC
TAACGCCTTATGCTATATTAGCTTTAATGACAAAAATTACAGCAACCAGCGAAATCAAAAGCAT
AATAAAGCTTGGAGAATTTGTAATTGCTTCCTACATTGCCATAGGTCTTACATTTCTTATGCATA
TGACATTAATTGCAATAAATAAATTAACCCAATTACTTTTATAAAAAAAATATTTCCAGCACT
ATCATTTGCATTCAATCTAGGTCGAGTGCTGCAACCATACCCATTAATATAGAAATTCAACT
AAAAATCTGGGAGTAAGCGAAGGAATAGCAAAATTTATCAAGCTCCTTTGGAACATCAATTGGG
CAAAATGGTTGTGCAGCACTACACCCCGCTATGCTTGCAATAATGATAGCAACCAACTCAGGGAA
TAAACCCACAGATATTTTCATTTATACTCACACTTATTGGATTAATAATAAATACTTCATTGGA
GCTGCTGGCGCTGGTGGAGGCGCAACAACAGCCTCACTAATGGTGCTCTCAGCAATGAACCTTC
CAGTGGGATTGGTAGGACTTGTAATATCTGTTGAGCCTATAATTGACATGGGAAGAACAGCTGT
TAATGTAGGCGGCTCAATGCTTGCAAGGCGTTATATCTGCTAAACAGCTCAAACAATTCAACCAT
AATATATACAACCAAAAAGAGCTTGTAACAAATAA

f147.aa (SEQ ID NO:21)

MKIIHGGTSAGTSAAAKANRLNKKLDITIYEKTNIVSFGTCGLPYFVGGFFDNPNTMISRTQEEFEKT
GISVKTNHEVIKVDANKNTIVIKNQKTGTIFNNTYDQLMIATGAKPIIPPINNINLENFHTLKNLEDGQ
KIKKLMDREEIKNVIIGGGYIGIEMVEAAKNKRKNVRLIQLDKHILIDSFDEEIVTIMEEELTKKGVN
LHTNEFVKSLIGEKKAEVVVTNKNTYQADAVILATGIKPDTEFLENQLKTTKNGAIIVNEYGETSIKN
IFSAGDCATIYNIVSKKNEYIPLATTANKLGRIVGENLAGNHTAFKGTLSASIKLSLEAARTGLTEK
DAKKLQIKYKTIFVKDKNHTNYYPGQEDLYIKLIYEENTKIILGAQAIGKNGAVIRIHALSIAIYSKLT
TKELGMMDFSYSPFSRTWDILNIAGNAAK

t147.aa (SEQ ID NO:22)

AAAKANRLNKKLDITIYEKTNIVSFGTCGLPYFVGGFFDNPNTMISRTQEEFEKTGISVKTNHEVIK
DAKNTIVIKNQKTGTIFNNTYDQLMIATGAKPIIPPINNINLENFHTLKNLEDGQKIKKLMDREEIKN
VIIGGGYIGIEMVEAAKNKRKNVRLIQLDKHILIDSFDEEIVTIMEEELTKKGVNLHTNEFVKSLIGE
KKAEGVVVTNKNTYQADAVILATGIKPDTEFLENQLKTTKNGAIIVNEYGETSIKNIFSAGDCATIYN
VSKKNEYIPLATTANKLGRIVGENLAGNHTAFKGTLSASIKLSLEAARTGLTEKDAKKLQIKYKTI
FVKDKNHTNYYPGQEDLYIKLIYEENTKIILGAQAIGKNGAVIRIHALSIAIYSKLTTKELGMMDFSY
SPFSRTWDILNIAGNAAK

f147.nt (SEQ ID NO:23)

ATGAAAATAATAATTATTGGGGGCACATCAGCAGGAAGTAGTGCCGCAGCTAAAGCAAACCGC
TAAACAAAAAGCTAGACATTACTATCTATGAAAAACAAATATTGTATCTTTTGGAACCTGTG
GCCTGCCTTACTTTGTGGGGGGATTCTTTGACAACCCCAATACAATGATCTCAAGAACACAAGA
AGAATTCGAAAAAACTGGAATCTCTGTTAAAACTAACCACGAAGTTATCAAAGTAGATGCAAA
AAACAATACAATTGTAATAAAAAATCAAAAAACAGGAACCATTTTTAACAATACTTACGATCAA
CTTATGATAGCAACTGGTGCAAAACCTATTATTCCACCAATCAATAATATCAATCTAGAAAAAT
TTCATACTCTGAAAAATTTAGAAGACGGTCAAAAAATAAAAAATTAATGGATAGAGAAGAGA
TTAAAAATATAGTGATAATTGGTGGTGATACATTGGAATTGAAATGGTAGAAGCAGCAAAAA
ATAAAAGAAAAAATGTAAGATTAATTCAACTAGATAAGCACATACTCATAGATTCCCTTGACGA
AGAAATAGTCACAATAATGGAAGAAGAACTAACAAAAAAGGGGGTTAATCTTCATACAAATGA
GTTTGTA AAAAGTTTAATAGGAGAAAAAAGGCAGAAGGAGTAGTAACAAACAAAAATACTTA
TCAAGCTGACGCTGTTATACTTGCTACCGGAATAAAACCTGACACTGAATTTTTAGAAAACCG
CTTAAACTACTAAAAATGGAGCAATAATTGTAAATGAGTATGGCGAACTAGCATAAAAAAT
ATTTTTCTGCAGGAGATTGTGCAACTATTTATAATATAGTAAGTAAAAAAATGAATACATAC
CCTTGGAACAACAGCCAACAACTTGGAAGAATAGTTGGTGAAAATTTAGCTGGGAATCATA
CAGCATTAAAGGCACATTGGGCTCAGCTTCAATTAATACTATCTTTAGAAAGCTGCAAGAAC
AGGACTTACAGAAAAAGATGCAAAAAAGCTCCAAATAAAATATAAAACGATTTTTGTAAAGGA
CAAAAATCATACAAATTATTATCCAGGCCAAGAAGATCTTTATATTAAATTAATTTATGAGGAA
AATACCAAAATAATCCTTGGGGCACAAGCAATAGGAAAAAATGGAGCCGTAATAAGAATTCAT
GCTTTATCAATTGCAATCTATTCAAACTTACAACAAAAGAGCTAGGGATGATGGATTTCTCAT
ATTCCCACCCCTTCTCAAGAACTTGGGATATATTAAATATTGCTGGCAATGCTGCCAAATAG

t147.nt (SEQ ID NO:24)

GCCGCAGCTAAAGCAAACCGCTTAAACAAAAAGCTAGACATTACTATCTATGAAAAACAAAT
ATTGTATCTTTTGGAACCTGTGGCCTGCCTTACTTTGTGGGGGGATTCTTTGACAACCCCAATAC
AATGATCTCAAGAACACAAGAAGAAATTCGAAAAAACTGGAATCTCTGTTAAACTAACCACGA
AGTTATCAAAGTAGATGCAAAAAACAATACAATTGTAATAAAAAATCAAAAAACAGGAACCAT
TTTTAACAATACTTACGATCAACTTATGATAGCAACTGGTGCAAAACCTATTATTCCACCAATC
AATAATATCAATCTAGAAAATTTTCATACTCTGAAAAATTTAGAAGACGGTCAAAAAATAAAAA
AATTAATGGATAGAGAAGAGATTA AAAATATAGTGATAATTGGTGGTGGATACATTGGAATTG
AAATGGTAGAAGCAGCAAAAAATAAAAGAAAAAATGTAAGATTAATTCAACTAGATAAGCACA
TACTCATAGATTCCCTTTGACGAAGAAATAGTCACAATAATGGAAGAAGAACTAACAAAAAAGG
GGGTTAATCTTCATACAAATGAGTTTGTA AAAAGTTAATAGGAGAAAAAAGGCAGAAGGAG
TAGTAACAAACAAAAATACTTATCAAGCTGACGCTGTTATACTTGCTACCGGAATAAAACCTGA
CACTGAATTTTTAGAAAACCGCTTAAACTACTAAAAATGGAGCAATAATTGTAAATGAGTAT
GGCGAACTAGCATAAAAAATATTTTTCTGCAGGAGATTGTGCAACTATTTATAATATAGTAA

GTAAAAAAATGAATACATACCCTTGGCAACAACAGCCAACAACTTGGGAAGAATAGTTGGTG
AAAATTTAGCTGGGAATCATACAGCATTTAAAGGCACATTGGGCTCAGCTTCAATTAATAACT
ATCTTTAGAAGCTGCAAGAACAGGACTTACAGAAAAAGATGCAAAAAAGCTCCAAATAAAATA
TAAACGATTTTTGTAAAGGACAAAAATCATACAAATTATTATCCAGGCCAAGAAGATCTTTAT
ATTAAATTAATTTATGAGGAAAAATACCAAAATAATCCTTGGGGCACAAGCAATAGGAAAAAAT
GGAGCCGTAATAAGAATTCATGCTTTATCAATTGCAATCTATTCAAAACTTACAACAAAAGAGC
TAGGGATGATGGATTTCTCATATTCCTCCACCCTTCTCAAGAACTTGGGATATATTAAATATTGCT
GGCAATGCTGCCAAATAG

f152.aa (SEQ ID NO:25)

MLKFEFSRFLFSYFVLIMFIGSLLLMLPISWEGDGKLAYIDALFTAVSAVSITGLTTVKMEGFSTFG
FILIMLLIQLGGLGFISITTFYLLIPKKKMNLTDARIKQYSLSNIEYNPIRILKSILFITFSIEMIGLILILIC
FKLRGVNISFLEALFTTISAFNAGFSMHSESIYAWRDVPEAIVVVSILIICGGLGFMVYRDVNNTIKN
KKKLSLHAKIVFSLSFLLIIGAILFFFTEMHKLKAGYSMSTLIFNSIFYSISTRAGFNYLDNSLISGR
QIISLPFMFIGGAPGSTAGGIKITTFLLIVLAVVKNQNGNGYIIGSYKVSIDSIRFALLFFARAIFILSFSF
MLLFFEGGSGNWKVIDLGYEVFSAFGTVGLSVGVTDLSFWGKVIIFTMFAGRIGLFSMAVVFVSRK
SRFEEFTRPRQDILVG

t152.aa (SEQ ID NO:26)

WEGDGKLAYIDALFTAVSAVSITGLTTVKMEGFSTFGFILIMLLIQLGGLGFISITTFYLLIPKKKMNL
TDARIKQYSLSNIEYNPIRILKSILFITFSIEMIGLILILICFKLRGVNISFLEALFTTISAFNAGFSMHSE
SIYAWRDVPEAIVVVSILIICGGLGFMVYRDVNNTIKNKKKLSLHAKIVFSLSFLLIIGAILFFFTEMH
KLKAGYSMSTLIFNSIFYSISTRAGFNYLDNSLISGRQIISLPFMFIGGAPGSTAGGIKITTFLLIVLAV
VKNQNGNGYIIGSYKVSIDSIRFALLFFARAIFILSFSFMLLFFEGGSGNWKVIDLGYEVFSAFGTVG
LSVGVTDLSFWGKVIIFTMFAGRIGLFSMAVVFVSRKSRFEEFTRPRQDILVG

f152.nt (SEQ ID NO:27)

ATGTTGAAATTTGAATTTAGCGACAGGTTTTACTTTTTAGTTATTTTGTTTTAAATTATGTTTAT
AGGCTCTCTTTTGTGATGTTGCCTATTTCTGGAAGGTGATGGCAAATTAGCATACATTGAT
GCTCTTTTTACTGCTGTTTCTGCTGTAAGTATTACGGGCCTTACAACGGTTAAAATGGAAGGCTT
TTCTACTTTTGGATTTATTTTGATAATGTTGCTAATCCAGCTTGGGGGACTTGGATTTATAAGTA
TTACTACTTTTTATTTGCTTATACCTAAAAAGAAAATGAATTTAACAGATGCAAGAATAATAAA
GCAGTATTCCTTTCAAATATAGAATATAATCCTATTAGAATTTTAAAAAGCATATTGTTTATAA
CTTTTTCAATTGAAATGATAGGTTAATATTAATACTTATTTGTTTTAACTTAGGGGAGTGAAT
ATTTCAATCTTAGAGGCTTTGTTTACGACAATTTCTGCTTTTTGCAATGCAGGTTTTTCCATGCA
TTCTGAGAGTATTTATGCATGGCGAGATGTTCTGAAGCTATAGTTGTGGTCTCTATTTTAATAA
TTTGTGGTGGGCTTGGGTTTATGGTCTATAGAGATGTAAATAACACTATTAACAAAAACAAAAAA
ACTATCGCTTCATGCCAAGATAGTTTTTCTTTAAGCTTCTTTTAAATTATAATTTGGTGCAATTT
ATTTTTTTTACAGAGATGCATAAAATTAAGCTGGTTATTCAATGAGCACTTTAATATTTAATT
CAATTTTTTATTGATTAGTACCAGAACAGCTGGTTTAAATTATCTTGATAATTTCTTTAATAAGC
GGAAGAACTCAAATAATTTCTCTACCATTCTGTTTATTGGTGGTGCACCCGGATCAACTGCAG
GAGGGATTAAGATTACAACATTTTTTTTAAATTGTATTGGCTGTTGTTAAAAATCAAAACGGCAA
TGGATATATTATTGGTTCTTACAAGGTTTCAATAGATAGTATAAGATTTGCACTTTTATTTTTTG
CAAGAGCTATTTTTATTTAAGTTTTCTTTTTTTCATGCTTCTTTTTTTGAGGGAGGATCTGGCA
ATTGGAAGGTTATTGATTTAGGTTATGAAGTATTTCTGCTTTTGGAACGGTTGGTCTTTCAGTT
GGAGTAACTCAGGATTTGTCATTTTGGGGGAAAGTCATTATAATTTTACTATGTTTGCAGGAC
GAATAGGGCTTTTTTCAATGGCTGTTTTTGTTCAGAAAGTCGCGTTTTGAAGAATTTACAAG
GCCAAGGCAAGATTTTTTGGTTGGTTGA

t152.nt (SEQ ID NO:28)

TGGGAAGGTGATGGCAAATTAGCATACATTGATGCTCTTTTTACTGCTGTTTCTGCTGTAAGTA
TTACGGGCCTTACAACGGTTAAAATGGAAGGCTTTTCTACTTTTGGATTTATTTTGATAATGTTG
CTAATCCAGCTTGGGGGACTTGGATTTATAAGTATTACTACTTTTTATTTGCTTATACCTAAAA
GAAAATGAATTTAACAGATGCAAGAATAATAAGCAGTATTCCTTTCAAATATAGAATATAAT

TTATTTTAAAGAATAAAAAATTGGTATTTTTTAAATAAGCTTGAGAATTTTAAGAGTAATGTTAAA
AGCCCTCAGATTGGAATTTATGGCAATCAAGGGCTTGTAATCTCTACTTTAAGCTCTAATTCCA
ATGAATTATTTTTACTTTGATTTGCCAATGA

t154.nt (SEQ ID NO:32)

AATCAAATATTAACAGAAATTAGTCCTTTAAGTATTTTAAGCAAAAATGGGAAAGGAAGTGTTT
ACTTAAAAGTTAGCAAATCTTCCGATTATATTTTAACCCTAGATAAGAGTTCAAATTCGATTTT
GTTTTTAAAATTTATGACATTTCTAATAAAAAATATATAACCGATAAAGTAAAAAGAAGAGATT
TTAAAATAAGATTAGATAAAAAATCTCTTTATGCAATAATATATGTTGGTACTAAAAATGAAAA
CATAAAGTTTTCGCTTACAGATTTAGATTTTTCAATTTTAAGTAGCGATTCCCTGAAAGCTAAAA
CATCTAAGATTGAAAAAGAAGATTTATTTTTTACTTTAAAAGATTTGCCTGTTTTAAATTTAACT
GCCAAGCTTAAAAAATATGTATTAAGGATTTATAAAAGCAATATTTATATTGCTTATCAGCTAG
AAAATAGCGATGATATTAAGTTGCTGAATTTATTGAGGATGTTGGTTGGTTTAATCTTGATTC
ATCTGTTAATAGAAATATTACTAATATAGTTAATTTTGATTTTTCAATTAATTCTAAAGGAAATT
TATATATTGCTTTTGTACGAAATCAGGGGCTGATTTTGCCAGCGAGCTTATAGTTAAAAAATT
TAATAGTAGAAAAATGGATTGATATTAGTCTGGTCACATAGAAAATTTTGGATCTTTATTAAAT
ATTAGCATTGATTTAAAAGATAGGTTGTATTTAGCATATTTAAGGGAAATTAGGGGTGAATATA
AAATTAATTTAATCTCGAATATGGGTTACGGAAGTATTTGGACCGATGTAATACATGCTTATTT
AAGTAAAGGTGATTCTAATGTTAATTCATCAAAACATTGGTTAATATCTGAACCTTTTTTGGGCA
TTTTTTATAATTATAAGTCAAATAATGAGATTAAATCTGAATTTATTGTAAACAATGAAAATGC
TTGGGTAAATGCAAATATTCCTTCTGTTTATATGGCCAATTTTATTAAAGGCTTTTTTGATTCTA
ATTTTAATCAAATAATTATGAGTTTTGTTTCTGAAAATAGACCTATTGTAAACATTTGTCCTTTG
AAAAGTAGTAGATGGATTAATATAAGTCCTAATGTTGAAATGGAAGGTTAAGTGCTGACATTG
GGCTTTATAAAAAATAATTTGTTTTAGCTTTTGAGGACAATAATAATGTGAGATTAAATTTATTTT
AAGAATAAAAAATTGGTATTTTTTAAATAAGCTTGAGAATTTTAAGAGTAATGTTAAAAGCCCTC
AGATTGGAATTTATGGCAATCAAGGGCTTGTAATCTCTACTTTAAGCTCTAATTCCAATGAATT
ATTTTTACTTTGATTTGCCAATGA

f157.aa (SEQ ID NO:33)

MKIFLKVIGRGILGRMLMVFRKNYDYLALISLLIVSFVGILLIYSSDYNISGSLTKNEYIKQTFW
VIIGFFLIFIVGKYDLKFVYSMVYPLYFLILALIFTAFFGMTVNGARSWIGIWKLGGQPSEFGKVVIIL
TLSKFYTEKKGYNEFFTITAFLLIFPSVILILLQPDFGTAIVYLTIFIFISFFAGIDLHYVLAFALIGFFSF
VFAILPVWYEEKVNMGNVFLYFISNPFYFRVIMGVLLILLISVLGFFISKYGLSIKIIYFYVFFASSILL
VSIVFSKVLKLMKTYQIKRFLVFLDPAIDAKGAGWNLNQVKIAIGSGGLLGKGLKGPYTHANYVP
SQSTDFIFSILAEFGLGVSTILILFFFLFFKFLIIMNKSQDRYMALVISGILGLLFFHTSFNVGMSLGV
LPITGIPFPFLSYGGSSTITFFLAMSFYFNIESIVAMD

t157.aa (SEQ ID NO:34)

RKNYDYLALISLLIVSFVGILLIYSSDYNISGSLTKNEYIKQTFWVIIGFFLIFIVGKYDLKFVYSMVYPLY
LYFLILALIFTAFFGMTVNGARSWIGIWKLGGQPSEFGKVVIILTLSKFYTEKKGYNEFFTITAFLLI
FPSVILILLQPDFGTAIVYLTIFIFISFFAGIDLHYVLAFALIGFFSFVFAILPVWYEEKVNMGNVFLYFIS
NPFYFRVIMGVLLILLISVLGFFISKYGLSIKIIYFYVFFASSILLVSIVFSKVLKLMKTYQIKRFLVFL
DPAIDAKGAGWNLNQVKIAIGSGGLLGKGLKGPYTHANYVPSQSTDFIFSILAEFGLGVSTILILF
FFLFFKFLIIMNKSQDRYMALVISGILGLLFFHTSFNVGMSLGVLPITGIPFPFLSYGGSSTITFFLAMSF
YFNIESIVAMD

f157.nt (SEQ ID NO:35)

ATGAAGATATTCTTAAAGGTTATAGGCCGTGGTATATTAGGTAGATTAATGGTTTTTAGAAAAA
ATTATGATTATTTGGCTTTGATAAGCTTACTTATAGTTTCTTTTGTGGTATATTGTTGATTTATT
CTAGCGATTATAATATTAGTGGATCTTTAACCAAGAATGAATATATAAAAAACAACCTTTTGGGT
AATTATTGGATTTTTTCTAATTTTTATAGTGGCAAATATGATTTAAAATTTGTTTATGACATGG
TATATCCTTTATATTTTTTATTAATATTGGCTTTAATTTTTTACTGCATTTTTTGGAAATGACAGTAA
ATGGAGCAAGATCTTGGATTGGCATATGGAACTTGGAGGACAGCCTTCTGAATTTGGTAAAGT
TGTTATTATTTTAACCCTTTCAAATTTTACACTGAAAAAAGGGTTATAATGAATTTTTTACCT

TTATTACTGCATTTTTATTAATTTTTCCATCGGTAATTCTTATATTATTGCAACCTGATTTTGGTA
CAGCAATAGTATATTTAACCATTTTTATATTTATTTCTTTTTTGCAGGAATAGATTTGCACTAT
GTTTTAGCATTTGCGTTGATAGGGTTTTTTCTTTTGTGTTTTGCAATTTTACCGGTTTGGTATGA
ATATAAGGTGAATATGGGTAATGTATTTTATCTTATTTTCTCAAATCCTTTTTATTTTAGAGTAA
TAATGGGAGTGCTGCTTTTAATTCCTTTGATTTCTGTTTTAGGATTTTTCATTTCTAAATATGGTT
TGAGTATTAATAAATAATTTATTTTATGTATTTTGTGCAAGTTCTATTTTATTAGTTTCAATAGTGT
TTTCAAAGGTTCTTTCAAAGTTAATGAAGACTTATCAGATTAAACGGTTTTTGGTATTCTTAGAT
CCGGCTATTGATGCTAAGGGTGCTGGTTGGAATTTAAATCAGGTTAAAATAGCAATTGGTTCTG
GCGGTCTTTTGGGCAAAGGATTTTTAAAGGGACCTTATACCCACGCTAATTATGTGCCATCTCA
AAGCACAGATTTTATTTTTCTATTCTTGCCGAAGAGTTTGGGTTTTTGGGTGTTAGCACTATTT
TAATATTATTTTTTTCTTTTTTTTAAATTTTTGATAATAATGAATAAAAGTCAAGATAGATAT
ATGGCCTTAGTAATATCTGGAATTTTGGGACTTTTATTTTTTCATACTTCTTTAATGTTGGAAT
GTCTTTAGGAGTTCTTCCTATTACCGGGATTCCCTTTCTCTTTCTCTTATGGAGGTTCTTCTAC
TATTACATTTTTTTTAGCAATGTCTTTTTATTTTAATATTGAATCAATAGTTGCTATGGATTGA

t157.nt (SEQ ID NO:36)

AGAAAAAATTATGATTATTTGGCTTTGATAAGCTTACTTATAGTTTCTTTTGTGTTGATATTGTT
GATTTATTCTAGCGATTATAATATTAGTGGATCTTTAACCAAGAATGAATATATAAAACAAACC
TTTTGGGTAATTATGGATTTTTTCTAATTTTTATAGTGGGCAAATATGATTTAAAATTTGTTTA
TAGCATGGTATATCCTTTATATTTTTTATTAATATTGGCTTTAATTTTTACTGCATTTTTTGGAA
GACAGTAAATGGAGCAAGATCTTGGAATTGGCATATGGAACTTGGAGGACAGCCTTCTGAATTT
GGTAAAGTTGTTATTATTTTAACCTTTCAAATTTTACACTGAAAAAAGGGTTATAATGAAT
TTTTTACCTTTATTACTGCATTTTTATTAATTTTCCATCGGTAATTCTTATATTATTGCAACCTG
ATTTTGGTACAGCAATAGTATATTTAACCATTTTTATATTTATTTCTTTTTTGCAGGAATAGAT
TTGCACTATGTTTTAGCATTTGCGTTGATAGGGTTTTTTCTTTTGTGTTTTGCAATTTTACCGGT
TGGTATGAATATAAGGTGAATATGGGTAATGTATTTTATCTTATTTTCTCAAATCCTTTTTATTT
TAGAGTAATAATGGGAGTGCTGCTTTTAATTCCTTTGATTTCTGTTTTAGGATTTTTCATTTCTA
AATATGGTTTGAGTATTAATAAATAATTTATTTTATGTATTTTGTGCAAGTTCTATTTTATTAGTT
CAATAGTGTTTTCAAAGGTTCTTTCAAAGTTAATGAAGACTTATCAGATTAAACGGTTTTTGGT
ATTCTTAGATCCGGCTATTGATGCTAAGGGTGCTGGTTGGAATTTAAATCAGGTTAAAATAGCA
ATTGTTCTGCGGTCTTTTGGGCAAAGGATTTTTAAAGGGACCTTATACCCACGCTAATTATG
TGCCATCTCAAAGCACAGATTTTATTTTTCTATTCTTGCCGAAGAGTTTGGGTTTTTGGGTGTT
AGCACTATTTAATAATTATTTTTTTCTTTTTTTTAAATTTTGAATAATAATGAATAAAAGTCA
AGATAGATATATGGCCTTAGTAATATCTGGAATTTTGGGACTTTTATTTTTTCATACTTCTTTTA
ATGTTGGAATGTCTTTAGGAGTTCTTCCTATTACCGGGATTCCCTTTCTCTTTCTCTTATGGA
GGTTCTTCTACTATTACATTTTTTTTAGCAATGTCTTTTTATTTTAATATTGAATCAATAGTTGCT
ATGGATTGA

f17.aa (SEQ ID NO:37)

MIVFLFFSIYLIILFKRSSNSPLYFVPDTKFETLSIRIVLSCSLLLIFFCTMLDARPSSTIAVFPTPGSPISIAL
FLFLLKSIFVRVLISASLPTKGSNFLAFASAVKFLTYFPISKCSFSSSRISSSNSL

t17.aa (SEQ ID NO:38)

PLYFVPDTKFETLSIRIVLSCSLLLIFFCTMLDARPSSTIAVFPTPGSPISIALFLFLLKSIFVRVLISASLPT
KGSNFLAFASAVKFLTYFPISKCSFSSSRISSSNSL

f17.nt (SEQ ID NO:39)

ATGATTGTGTTTTTGTGTTTTTCAATATACTTAATTATATTATTTAAACGATCTTCAAACCTCGCCT
CTATATTTTGTTCCTGATACCAAGTTTGAAACCTTAAGCATTAGAATTGTTTGTCTTGAGTTT
GCTACTTATTTTTTGTCACTATGCTTGATGCAAGGCCTTCAACTATTGCTGTTTTTCCACACACC
AGGTTCCGCTATTAGCATTGCACTATTTTTATTTCTTCTCAAGAGTATATTTGTAAGAGTTTTAA
TCTCTGCTTCTTCCAACCAAGGGGTCTAATTTTTTGGCTTTTGTGCAAGTGCTGTAAATTTTTG
ACATACTTTCCAATTTCAAAGTGCTCATTTTCAAGTCGTATTTCTTCATCAAATTTCTTGTAG

t17.nt (SEQ ID NO:40)

CCTCTATATTTTGTTCCTGATACCAAGTTTGAAACCTTAAGCATTAGAATTGTTTTGTCTTGTAG
TTTGCTACTTATTTTTTTTGCCTATGCTTGATGCAAGGCCTTCAACTATTGCTGTTTTTCCCAC
ACCAGGTTTCGCTATTAGCATTGCACTATTTTTATTTCTTCTCAAGAGTATATTTGTAAGAGTTT
TAATCTCTGCTTCTCTTCCAACCAAGGGGTCTAATTTTTTGGCTTTTGCAAGTGCTGTAAATTT
TTGACATACTTTCCAATTTCAAAGTGCTCATTTTCAAGTCGTATTTCTTCATCAAATTCCTTGTA
G

f170.aa (SEQ ID NO:41)

MKAFKVKNLRRFSNFIRILVIVLFLNSLLSLFVFLAGSYNIFVYNFQKFYLDLAILSSVSFGLESTRLIF
FYFLKNKKIKYYLILIFSFIIFIALVFKIFLSGNK

t170.aa (SEQ ID NO:42)

YNIFVYNFQKFYLDLAILSSVSFGLESTRLIFYFLKNKKIKYYLILIFSFIIFIALVFKIFLSGNK

f170.nt (SEQ ID NO:43)

ATGAAAGCTTTTAAAGTAAAAAATCTAAGACGTTTTTCAAATTTTATTAGAATTTTGGTTATTGT
ATTGTTTTTAAATTCCTTTGTTAAGTTTGTCGTGTTTTTGGCTGGTTCTTACAATATTTTTGTTA
CAATTTTCAGAAATTTTATCTTGATCTTGCTATTATTTTAAGCTCTGTTTCTTTTGACTTGAATC
TACTAGACTGATATTTTTTTATTTTTTGAAAAATAAAAAAATTAAGTATTATTTAATTTTAATTT
TTAGTTTATAATTTTTTTTATTGCTCTTGTTTTTAAATTTTTCTTTCTGGTAATAA
ATAG

t170.nt (SEQ ID NO:44)

TACAATATTTTTGTTTACAATTTTCAGAAATTTTATCTTGATCTTGCTATTATTTTAAGCTCTGTT
TCTTTTGGACTTGAATCTACTAGACTGATATTTTTTTATTTTTTGAAAAATAAAAAAATTAAGTA
TTATTTAATTTTAATTTTATGTTTATAATTTTTTTTATTGCTCTTGTTTTTAAATTTTTCTTTCT
GGTAATAAATAG

f186.aa (SEQ ID NO:45)

MKKLIIFTFLSQACNLSTMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKNLNLHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGEN
RTITHTLFGTTPMQRIHKYDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNPSHKEALINTDTDKIGGYRLKT
TDNIDIFVVLFGKRKYKN

t186.aa (SEQ ID NO:46)

TMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKNLNLHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGENRTITHTLFGTTPMQRIHK
YDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNPSHKEALINTDTDKIGGYRLKTTDNIDIFVVLFGKRKYKN

f186.nt (SEQ ID NO:47)

ATGAAAAAATTGATTATAATTTTTACACTGTTTTTATCTCAAGCATGCAATTTAAGTACAATGCA
TAAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATTCATATTCAGAAATTGCTGAATTGAGAAAAAA
ATTAAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCCTTGAAAAAGTTGCAAAAGAATATGCCATT
AACTGGGAGAAAAATAGAACAATACTCACACCCTTTTTGGCACAACCCCAATGCAAGAATA
CATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTGGCATCAGGAATTGAACCTAACA
GAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAAGCTCTTATTAATACAGATACCGA
TAAAATAGGTGGCTATAGATTAAAAACGACTGACAATATAGATATATTTGTAGTTCTTTTTTGA
AAAAGAAAATATAAGAATTGA

t186.nt (SEQ ID NO:48)

ACAATGCATAAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATTCTATATTCAGAAATTGCTGAATTG
AGAAAAAATTAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCTTGAAAAAGTTGCAAAAGAA
TATGCCATTAACTGGGAGAAAAATAGAACAATACTCACACCCTTTTGGCACAACCCCAATGC
AAAGAATACATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTGGCATCAGGAATTGA
ACTTAACAGAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAAGCTCTTATTAATACA
GATACCGATAAAATAGGTGGCTATAGATTAAAAACGACTGACAATATAGATATATTTGTAGTTC
TTTTTGAAAAAGAAAATATAAGAATTGA

f196.aa (SEQ ID NO:49)

MKLKARMLLLVLILIAFFISILFFAFGMLINSKLVLDQQFNLMINLIESIKSSFNLYISSMEEKVR
VSSMYFNSAEKFNEASKIKSKRLSFISDQSEILIQTSNMMVTDKEGKIVFTTAVKDNSDFGKSIGDR
EYFTKLKESNSIVYNSFVMLADPGSIEESLLKDISKIKNKKGQIPYILIGMPLRDFETDNIFYGYMF
MDYIYRSFRGINFGILSSGRALAYDTTGRLLVHHVVLPGDILTDISASYSNIIKKTSEDLLQKNKEIST
VYYYDPKSNKKYVVISQKVLLNLSNNKFILLMRTSEDDFYYSRATTHILAISFVFTLLMLAIATLYL
VKKLSSSLNKILEYSERLASGNFTADINFGKWDTVELYSLYEGLEQLRTNFSSVAKGVIENTDYL
NAIQIANASQNLSSGAVEQASTLEQMTANIEQISQGVSENTENAATTEKIAVNTNERTKEGHSVVK
AIEAMTVITEKIGIIDEITRQTNLLALNASIEAARVGEKGKGFVVAAEVRLADQSKESAREIIDIAN
RSLTVASRAGENFEQIVPGMEQTARLVKNISNESYKQSVQIEQFKNAIEQVSQVLVQTTASSSEELS
SEKMLESVKDLKESVDYFKIEK

t196.aa (SEQ ID NO:50)

MLINSKLVLDQQFNLMINLIESIKSSFNLYISSMEEKVRVSSMYFNSAEKFNEASKIKSKRLSFISDQSEI
LIQTSNMMVTDKEGKIVFTTAVKDNSDFGKSIGDREYFTKLKESNSIVYNSFVMLADPGSIEESLLK
DISKIKNKKGQIPYILIGMPLRDFETDNIFYGYMFLYSMDYIYRSFRGINFGILSSGRALAYDTTGRL
VHHVVLPGDILTDISASYSNIIKKTSEDLLQKNKEISTVYYYDPKSNKKYVVISQKVLLNLSNNKFILL
MRTSEDDFYYSRATTHILAISFVFTLLMLAIATLYLVKKLSSSLNKILEYSERLASGNFTADINFGKW
DTVELYSLYEGLEQLRTNFSSVAKGVIENTDYLNAIQIANASQNLSSGAVEQASTLEQMTANIEQI
SQGVSENTENAATTEKIAVNTNERTKEGHSVVKAEAMTVITEKIGIIDEITRQTNLLALNASIEAAR
VGEKGKGFVVAAEVRLADQSKESAREIIDIANRSLTVASRAGENFEQIVPGMEQTARLVKNISNE
SYKQSVQIEQFKNAIEQVSQVLVQTTASSSEELSAMSEKMLESVKDLKESVDYFKIEK

f196.nt (SEQ ID NO:51)

ATGAAGCTTAAAGCTAGGATGTTGCTACTTGTTCTTATTCTGATAGCATTCTTTATATCA
ATTTTGTGTTTTGCTTTTGGAATGCTTATTAATAGTAAATTGGTGGATCAACAGTTTAACTTAT
GATAAATCTTATTGAAAGCATTAAAAGTTCTTTAATCTTTACATCTCTCAATGGAAGAGAAA
GTTAGGGTTAGTTCCATGTATTTCAACTCTGCTGAAAAATTTAATGAGGCTAGTAAAATTAAT
CCAAAAGGTTGAGCTTTATTTCAAGATCAATCTGAAATTTCTTATTCAAACCGGTAGTAATATGAT
GGTTACAGACAAAGAAGGTAAAATAGTGTTTACTACGGCGGTTAAGGATAATAGTGAATTTGG
CAAATCTATTGGGGATAGAGAATATTTTCAAAAACCTTAAGGAGTCTAATAGTATTGTTTACAAT
TCCTTTGTCTGTTGGCAGATCCCGGGTCTATTGAGGAGTCTTTACTTAAAGATATTTCCAAGAT
AAAAAATAAAAAAGGTCAGATTCCTTACATATTAATAGGTATGCCATTAAGAGATTTTGAAACA
GATAACATTTTGGTTATTTTATGTTTCTTTATTCAATGGATTATATATATAGGTCTTTTAGAGG
GATTAATTTTGAATACTCTCTAGCGGTCTGTCGCTAGCTTATGATACTACGGGTAGATTGTTG
GTTTCATCATGTAGTATTGCCAGGTGATATTTGACTGATATTAGTGCTTCTTATTCCAATATTAT
TAAGAAAACATCTGAAGATTTGTTGCAAAAGAATAAAGAAATTTCAACTGTTTATTATTATGAT
CCTAAAAGCAATAAGAAATATGTGGGAATTAGTCAAAAGGTGTTATTAACCTGTCTAATAATA
AATTTATTCTTTAATGAGAACTTCAGAGGACGATTTTTATTACATGTCACGAGCTACAACATA
ATCTTAGCAATTAGTTTTGTATTTACATTACTTATGCTTGCTATTGCAACTCTTTATCTTGTA
AAAGTTAAGCTCTTCTTTGAATAAGATACTGGAATATTCTGAGAGACTTGCTTCTGGTAATTT
ACTGCTGATATTAATTTGGCAATGGGATACTGTAGAGCTTTACAGTTTGTACGAAGGGCTTG
AGCAGTTGAGAACCAATTTTCTTCAGTTGCAAAAGGAGTTATTGAAAATCTAGATTATCTTTA
TGAAAATGCAATTCAAATGACAGCAAATATTGAGCAAATTTTACAAGGTGTTTCTGAGAATACTG
TCTACTTTAGAGCAAATGACAGCAAATATTGAGCAAATTTTACAAGGTGTTTCTGAGAATACTG
AAAATGCAGCTACTACTGAAAAAATTGCTGTTAATACTAATGAAAGGACTAAAGAGGGGCATA
AATCTGTTGTTAAGGCTATTGAGGCAATGACTGTAATTACTGAAAAAATTGGAATTATTGATGA

GATAACAAGGCAAACCAATTTGCTTGCTTTAAATGCCTCGATTGAAGCTGCACGAGTGGGAGAA
AAGGGCAAGGGATTTGAAGTGGTAGCTGCTGAGGTTAGAAAAGCTTGCAGATCAAAGCAAAGAA
TCAGCAAGAGAGATTATTGATATTGCAAACAGAAGTTTAACTGTTGCAAGTCGTGCTGGGGAA
AATTTTGAACAAATAGTTCCTGGTATGGAACAAACAGCCAGACTTGTAATAAATATTTCTAATG
AAAGTTATAAGCAAAGTGTTCAAATAGAGCAATTTAAAAATGCAATAGAGCAGGTTAGTCAGT
TAGTCCAAACTACAGCCTCAAGCAGTGAAGAGCTTTCTGCAATGTCTGAAAAGATGTTAGAGAG
TGTAAGAAGATTTAAAAGAATCTGTTGATTATTTTAAGATCGAAAAGTAA

t196.nt (SEQ ID NO:52)

ATGCTTATTAATAGTAAATTGGTGGATCAACAGTTTAACTTTATGATAAATCTTATTGAAAGCA
TAAAAAGTTCTTTTAACTTTTACATCTCTTCAATGGAAGAGAAAAGTTAGGGTTAGTTCCATGTAT
TTCAACTCTGCTGAAAAATTTAATGAGGCTAGTAAAATTTAAATCCAAAAGGTTGAGCTTTATTT
CAGATCAATCTGAAATTCTTATTCAAACCGGTAGTAATATGATGGTTACAGACAAAAGAAGGTAA
AATAGTGTTTACTACGGCGGTAAAGGATAATAGTGATTTTGGCAAATCTATTGGGGATAGAGAA
TATTTTACAAAACCTTAAGGAGTCTAATAGTATTGTTTACAATTCCTTTGTCATGTTGGCAGATCC
CGGGTCTATTGAGGAGTCTTTACTTAAAGATATTTCCAAGATAAAAAATAAAAAAGGTCAGATT
CCTTACATATTAATAGGTATGCCATTAAAGAGATTTTGAACAGATAACATTTTTGGTTATTTTAT
GTTTCTTTTATTCAATGGATTATATATATAGGTCTTTTAGAGGGATTAATTTTGAATACTCTCTA
GCGGTCGTGCGCTAGCTTATGATACTACGGGTAGATTGTTGGTTCATCATGTAGTATTGCCAGG
TGATATTTTGACTGATATTAGTGCTTCTTATTCCAATATTATTAAGAAAACATCTGAAGATTTGT
TGCAAAAAGAATAAAGAAATTTCAACTGTTTATTATTATGATCCTAAAAGCAATAAGAAATATGT
GGGAATTAGTCAAAAGGTGTTATTAACTTGCTCTAATAATAAATTTATTCTTTTAAATGAGAAT
TCAGAGGACGATTTTTTATTACATGTCACGAGCTACAACATAATCTTAGCAATTAGTTTTGTATT
TACATTACTTATGCTTGCTATTGCAACTCTTTATCTTGTGAAAAAGTTAAGCTCTTCTTTGAATA
AGATACTGGAATATTCTGAGAGACTTGCTTCTGGTAATTTTACTGCTGATATTAATTTTGGCAA
ATGGGATACTGTAGAGCTTTACAGTTTGTACGAAGGGCTTGAGCAGTTGAGAACCAATTTTCT
TCAGTTGCAAAAGGAGTTATTGAAAATCTAGATTATCTTTATGAAAATGCAATTCAAATAGCAA
ATGCAAGCCAGAATTTAAGTTCTGGCGCTGTTGAGCAGGCTTCTACTTTAGAGCAAATGACAGC
AAATATTGAGCAAATTTCAAGGTGTTTCTGAGAATACTGAAAATGCAGCTACTACTGAAAAA
ATTGCTGTTAATACTAATGAAAGGACTAAAGAGGGGCATAAATCTGTTGTTAAGGCTATTGAGG
CAATGACTGTAATTACTGAAAAAATTGGAATTATTGATGAGATAACAAGGCAAACCAATTTGCT
TGCTTTAAATGCCTCGATTGAAGCTGCACGAGTGGGAGAAAAGGGCAAGGGATTTGAAGTGGT
AGCTGCTGAGGTTAGAAAGCTTGCAAGTCAAGCAAAGAATCAGCAAGAGAGATTATTGATAT
TGCAAACAGAAGTTTAACTGTTGCAAGTCGTGCTGGGGAAAATTTTGAACAAATAGTTCCTGGT
ATGGAACAAACAGCCAGACTTGTAATAAATATTTCTAATGAAAGTTATAAGCAAAGTGTTCAA
ATAGAGCAATTTAAAAATGCAATAGAGCAGGTTAGTCAGTTAGTCCAAACTACAGCCTCAAGC
AGTGAAGAGCTTTCTGCAATGTCTGAAAAGATGTTAGAGAGTGTAAGAAGATTTAAAAGAATCT
GTTGATTATTTTAAGATCGAAAAGTAA

f899.aa (SEQ ID NO:53)

MRFIIAFLMILNQGFSLNLFSLPPEDIIFESSYEVAIKKAQKLNKNVLILVGRDIKENLIKDFLNS
FTNGEIIHKVSRKSVFLVIDKDNEIFNKLINLQKSPTIFFVDSKNEQIKAAAYVGAVLSSVQFDKDFLNYV
MGAIKSTSVLKKQKDYEINTADERFFYKTLKGDWRLKFNGKDRKLVLFDTDLKEFLVFKDINENK
LYAIPKSRIGNIYFSLLGNEEWKLF GKIK

t899.aa (SEQ ID NO:54)

LPPEDIIFESSYEVAIKKAQKLNKNVLILVGRDIKENLIKDFLNSFTNGEIIHKVSRKSVFLVIDKDNEIF
NKLINLQKSPTIFFVDSKNEQIKAAAYVGAVLSSVQFDKDFLNYVMGAIKSTSVLKKQKDYEINTADER
TFYKTLKGDWRLKFNGKDRKLVLFDTDLKEFLVFKDINENKLYAIPKSRIGNIYFSLLGNEEWKLF
GKIK

f899.nt (SEQ ID NO:55)

ATGAGATTTATAATTGCATTTTTTAATGATTTTAAATCAAGGATTTTCAAATTTGTTTTCT
TTGCCCTCCGAAGATATTATTTTGGAGAGTTCTTATGAGGTTGCAATTAATAAAGCTCAAAAAT

TGAATAAAAAATGTTTTAATTTTGGTTGGTAGAGATATTAAAGAAAATTTAATAAAAGATTTTTT
AAACTCTTTTACAAATGGTGAAATTATTCACAAAGTATCTAGAAAAAGTGTTTTTTTAGTTATTG
ATAAGGATAATGAAATTTTAAATAAAATTAATCTACAAAAAAGTCCGACTATTTTTTTTGTGTA
TTCTAAGAATGAGCAAATAAAGGCAGCTTATGTGGGAGCTGTTTTGAGCAGTGTTCAATTTGAT
AAGGATTTTTTAACTATGTTATGGGAGCTATAAAATCAACAAGTGTTTTAAAAAAGCAAAAAG
ATTATGAAATTAATACTGCTGATGAGAGAACCTTTTTTTACAAAACATTAAAAGGTGATTGGCG
ATTAAAGTTTAATGGTAAAGACAGAAAGCTTGTCTTTTTGATACAGATCTTAAAGAATTTTTA
GTTTTTAAAGATATTAATGAAAACAAGCTTTATGCTATTCCTAAGTCTAGGATTGGTAATATTTA
TTTTTCATTATTGGGAAATGAAGAATGGAAGCTTTTTTGAAAAATAAAATAA

t899.nt (SEQ ID NO:56)

TTGCCTCCGGAAGATATTATTTTTGAGAGTTCTTATGAGGTTGCAATTAAAAAAGCTCAAAAAT
TGAATAAAAAATGTTTTAATTTTGGTTGGTAGAGATATTAAAGAAAATTTAATAAAAGATTTTTT
AAACTCTTTTACAAATGGTGAAATTATTCACAAAGTATCTAGAAAAAGTGTTTTTTTAGTTATTG
ATAAGGATAATGAAATTTTAAATAAAATTAATCTACAAAAAAGTCCGACTATTTTTTTTGTGTA
TTCTAAGAATGAGCAAATAAAGGCAGCTTATGTGGGAGCTGTTTTGAGCAGTGTTCAATTTGAT
AAGGATTTTTTAACTATGTTATGGGAGCTATAAAATCAACAAGTGTTTTAAAAAAGCAAAAAG
ATTATGAAATTAATACTGCTGATGAGAGAACCTTTTTTTACAAAACATTAAAAGGTGATTGGCG
ATTAAAGTTTAATGGTAAAGACAGAAAGCTTGTCTTTTTGATACAGATCTTAAAGAATTTTTA
GTTTTTAAAGATATTAATGAAAACAAGCTTTATGCTATTCCTAAGTCTAGGATTGGTAATATTTA
TTTTTCATTATTGGGAAATGAAGAATGGAAGCTTTTTTGAAAAATAAAATAA

t924.aa (SEQ ID NO:57)

MQDRKFSFRKYFLISVFLIFVSGITYFYSTQMLEKSQKCVEDNLDAKVKLVDMEDFYFDLNECLNM
DDFFIPRPDLNENLNKNLVVDGLIKNKFLENFFKDLWIKKENLFNVDIEKENEKLIDKILEISK

t924.aa (SEQ ID NO:58)

TQMLEKSQKCVEDNLDAKVKLVDMEDFYFDLNECLNMDDFFIPRPDLNENLNKNLVVDGLIKN
FLDENFFKDLWIKKENLFNVDIEKENEKLIDKILEISK

t924.nt (SEQ ID NO:59)

ATGCAAGATAGAAAGTTTAGTTTATAGAAAATATTTTTTAATTTTCAGTATTTTTGATTTTTATTGT
TTCTGGTATTACTTATTTCTATTCAACACAAATGTTGGA AAAATCTCAAAGTGTTGAAGAC
AATTTAGACGCTAAGGTTAAATTAGTTGATATGGAAGATTTTTATTTTGATTAAATGAATGTCT
AAATATGGATGATTTTTTTTATTCCAAGACCTGATTTTTTAAATGAAAATTTAAATAAGAATTTAG
TTGTTGATGGATTGATTAAAAATAAATTTCTTGATGAGAATTTTTTCAAGGATCTTTGGATTAAA
AAGGAAAATTTATTTAACGTTGATATTGAGAAGGAGAATGAAAATTAATAGATAAGATTTTA
GAAATTTCCAAATGA

t924.nt (SEQ ID NO:60)

ACACAAATGTTGGA AAAATCTCAAAGTGTTGTTGAAGACAATTTAGACGCTAAGGTTAAATTA
GTTGATATGGAAGATTTTTATTTTGATTAAATGAATGTCTAAATATGGATGATTTTTTTATTCC
AAGACCTGATTTTTTAAATGAAAATTTAAATAAGAATTTAGTTGTTGATGGATTGATTAAAAAT
AAATTTCTTGATGAGAATTTTTTCAAGGATCTTTGGATTAAAAAGGAAAATTTATTTAACGTTG
ATATTGAGAAGGAGAATGAAAATTAATAGATAAGATTTTAGAAATTTCCAAATGA

t925.aa (SEQ ID NO:61)

MIRKYLIIYISLLFIVFEVYSKPAFISQDDSYELDFSSGEVDISVNTNSKFNLSEKDESWIYIKSIENEAFI
KLIGESYDNGAVFTFQTFKKEGKIKLVFTYQNVKDSSEFNKIIILKITKNFEVAIPQGVGGSSRDNNI
ETGNNLELGGGSISGATSKEIIVRALNLSYINDYKGAIDLLNKYNFNDDKYILLKAEIHYKNGDYLS
YENYLKLSKYFQSIVFDLIRLAIELNIKEEVLENARYLVEKNVDFSESIYLEIFEFLVTRGEHEFALNF
SSLYFPKYINSSFSKYSYLLGKLYESESXHKDFLALHYKLVIDNYPFSYYYERAKIRYFLKRFF

t925.aa (SEQ ID NO:62)

KPAFISQDDSYELDFSSGEVDISVNTNSKFNLSFKDESWIYIKSIENEAFIKLIGESYDNGAVFTFQTFK
KEGKIKLVFTYQNVKDSSEFNKIILKITKNFEVAIPQGVGGSSRDNNIETGNNLELGGGSISGATSK
EIIVRALNLSYINDYKGAIDLLNKYNFNDDKYILLKAEIHYKNGDYLSYENYLKLSKYFQSIVFDL
IRLAIELNIKEEVLENARYLVEKNVDFSESIYLEIFEFLVTRGEHEFALNFSSLYFPKYINSSFSKYSYL
LGKLYESESCHKDFLKAHYYKLVIDNYPFSYYYERAKIRYFLKRFF

t925.nt (SEQ ID NO:63)

ATGATTAGAAAATATTTGATTTATATAAGTTTGCTATTTATTGTTTTTGAAGTTTACTCTAAGCC
AGCTTTTATAAGTCAAGACGATTTCGTATGAGCTTGATTTTAGTAGTGGAGAGGTAGATATTAGT
GTAATACCAATTCAAAATTTAATCTTTCTTTTAAAGATGAGTCTTGGATTATATCAAAAAGCAT
TGAAAATGAAGCTTTTATTAAGTTAATTGGAGAATCTTATGATAACGGTGCTGTTTTTACTTTTC
AGACTTTTAAAAAAGAAGGCCAAAATTAATTGGTTTTTCACTTATCAAAATGTTAAAGATTCAAG
TGAATTTAATAAAAATAATTATCTTGAAAATTACAAAGAATTTTGAAGTTGCAATTCACAAGGC
GTTGGTGGTGGCTCTAGCAGGGACAATAACATTGAAACTGGTAATAATCTTGAAGTTGGGGGG
GGGAGTATTAGCGGGGCAACTTCTAAAAGAGATTATTGTTAGGGCTTTAAATTTGTCCTACATAA
ATGATTACAAAGGAGCAATAGATTTGCTTAATAAGTATAATTTCAATGACGATAAATATATTTT
ATTGAAGGCGGAAATTCATTATAAAAATGGTGATTATTTAAAATCTTATGAAAATTATTTGAAA
TTGAAGAGTAAATATTTTCAAAGCATTGTTTTTGATCTAATTAGGCTTGCTATAGAATTAAATAT
TAAAGAAGAGGTTTTAGAGAACGCTAGATATTTAGTTGAAAAGAATGTTGATTTTTCTGAGAGC
ATTTATCTTGAGATCTTTGAATTCTTAGTAACAAGGGGAGAGCATGAGTTTGCTTTAAATTTTA
GCTCTCTTTACTTTCTTAAGTATATTAATTCAAGCTTTTCAGACAAATATAGTTATTTGTTGGGA
AAACTTTATGAGTCTGAGAGCAAGCATAAAGATTTTTTAAAGGCTTTGCATTACTATAAATTGG
TTATTGATAATTACCCTTTTAGTTATTATTATGAGAGAGCCAAGATAAGATATTTATTTTAAAG
CGGTTTTTTTAG

t925.nt (SEQ ID NO:64)

AAGCCAGCTTTTATAAGTCAAGACGATTTCGTATGAGCTTGATTTTAGTAGTGGAGAGGTAGATA
TTAGTGTAATACCAATTCAAAATTTAATCTTTCTTTTAAAGATGAGTCTTGGATTATATCAAA
AGCATTGAAAATGAAGCTTTTATTAAGTTAATTGGAGAATCTTATGATAACGGTGCTGTTTTTA
CTTTTCAGACTTTTAAAAAAGAAGGCCAAAATTAATTGGTTTTTCACTTATCAAAATGTTAAAGA
TTCAAGTGAATTTAATAAAAATAATTATCTTGAAAATTACAAAGAATTTTGAAGTTGCAATTCGA
CAAGGCGTTGGTGGTGGCTCTAGCAGGGACAATAACATTGAAACTGGTAATAATCTTGAAGTTG
GGGGGGGAGTATTAGCGGGGCAACTTCTAAAAGAGATTATTGTTAGGGCTTTAAATTTGTCCTA
CATAAATGATTACAAAGGAGCAATAGATTTGCTTAATAAGTATAATTTCAATGACGATAAATAT
ATTTTATTGAAGGCGGAAATTCATTATAAAAATGGTGATTATTTAAAATCTTATGAAAATTATT
TGAAATTGAAGAGTAAATATTTCAAAGCATTGTTTTTGATCTAATTAGGCTTGCTATAGAATT
AAATATTAAGAAGAGGTTTTAGAGAACGCTAGATATTTAGTTGAAAAGAATGTTGATTTTTCT
GAGACATTTATCTTGAGATCTTTGAATTCTTAGTAACAAGGGGAGAGCATGAGTTTGCTTTAA
ATTTTAGCTCTCTTTACTTTCTTAAGTATATTAATTCAAGCTTTTCAGACAAATATAGTTATTTG
TTGGGAAAACCTTTATGAGTCTGAGAGCAAGCATAAAGATTTTTTAAAGGCTTTGCATTACTATA
AATTGGTTATTGATAATTACCCTTTTAGTTATTATTATGAGAGAGCCAAGATAAGATATTTATTT
TAAAGCGGTTTTTTTAG

t929.aa (SEQ ID NO:65)

MTKVLVVSAIALLSKDKELIPFYKFLFLFFFTLLACSKVSKDFIVFNKDVKTSSRIDNPNSNVLEVNK
MEDFFGDIIDLKGYKILSVQQENLNLDVYFEQVVLQNFSLNAYLFIIGFDPKIKAGTILFKTQIDID
PKNSYNMYLEDITGDYDFNIVIQGLKDKSVLYVFQKSVLNDVSSYRPIFFDKVNGTVLINKYARSS
AYEENRSRESYPISLEKYEKVGEDLIISKIEKYEYSNVQGRYCLSSVSEKVGKIDNNIYKTLKNLSKD
EYVKFLHGVVYVDHYNKMHVKDIDEVLFLSFERQSEINLFRKNSQEVAKIEYISKPAYNTLNV
AKSLFSDLIVYNFWIKIVDKENIEIKIDTSTNSYDNSGFSGTFRFDENVLNVKKGSSDIYFIPSGNYV
YKDKIYDFSYPHLYIDENKIYYGIFNIFPLKNNFVLEYEIDMGSYKLVESFFLEHSERIVQKQKFSTII
LNPIKILKDDVSLVKGQKLKLERIEKI

t929.aa (SEQ ID NO:66)

KDKELIPFYKFLFLFFFFTLLACSKVSKDFIVFNKDVKTSSRIDNPNSNVLEVNKMEDFFGDIIDLKGY
KILSVQQENLNLVDVFEQVVLAAQNFSNLNAYLFIIGFDPKIKAGTILFKTQIDIDPKNSYNMYLEDITG
DYDFNIVIQGFLKDKSVLYVFQKSVLNDVSSYRPIFFDKVNGTVLINKYARSSAYEENRSRESYPISL
EKYEKVGEDLIISKIEKYEYSNVQGRYCLSSVSEKVGKIDNNIYKTLKNLSKDEVYKFLHGVWYDV
HDYNKMHVKDIDEVLFLSFERQSSEINLFRKNSQEVAKIEYISKPAYNTLNVSAKSLFSDLIVYNFWI
KIVDKENIEIKIDTSTNSYDNSGFSGTFRFDENVLNVKKGSSDIYFIPSGNYVYKDKIYDFSYPHLTY
IDENKIYYGIFNIFLKNFVLEYEIDMGSYKLVESFFLEHSEIRIVQKQKFSTIILNPIKILKDDVSLVKG
QKLKLERIEKI

t929.nt (SEQ ID NO:67)

ATGACAAAGGTTTTGGTTGTTAGTGCGATTGCTCTTCTGAGTAAGGATAAAGAATTAAT
CCCATTTTATAAATTTTTGTTTTATTCTTTTTTTTTTACATTACTTGCTTGTTCAGGTAAGCAA
AGATTTTATTGTTTTTAACAAAGATGTAAAGACTTCTTCCAGGATCGATAATCCAAATCCAAT
GTTTATAGAAGTTAATAAAATGGAAGATTTTTTGGAGATATTATAGATTTAAAAGGTTATAAAA
TTCTTTCAGTTCAGCAGGAAAATTTAAATTTAGATGTGTATTTTGAGCAGGTGGTTTTAGCTCAA
AATTTTTCAAATCTTAATGCATATTTGTTTATTATTGGTTTTGATCCTAAAATTAAGCTGGAAC
GATTCTTTTTTAAACTCAAATAGATATTGATCCAAAAAATTCTTATAACATGTATCTTGAAGAT
ATTACAGGTGATTATGATTTTAATATAGTTATTCAAGGATTTTTTAAAAGATAAATCTGTTTTGTA
TGTTTTTCAAAAATCTGTTTTAAATGATGTGTCTTCTTATAGGCCTATATTTTTTGACAAAGTTA
ATGGAACGTGTTCTTATTAATAAGTATGCAAGATCTTCAGCTTATGAAGAAAACAGATCAAGAGA
AAGCTATCCTATTTCTTTAGAAAAATATGAAAAAGTGGGGGAAGATTTAATAATTAGCAAGATT
GAAAAATATGAATATTCTAATGTTCAAGGTAGATATTGTCTTTCTTCTGTGAGCGAAAAAGTTG
GTAAAATTGATAATAATTTTATAAACTTTAAAGAATTTAAGCAAAGATGAAGTTTATAAATT
TTTGCATGGAGTTTGGTATGATGTTTCATGACTATAATAAAATGCATGTCAAAGATATTGATGAA
GTTTATTCTTGTCTTTTGAAAGGCAATCAAGCGAGATTAATCTTTTCAGGAAAAAATTTCTCAAG
AAGTTGCAAGATTGAATATATTTCAAAACCTGCTTACAATACTCTTAATGTTAGTGCAAAGTC
TCTTTTTTCAGATTTGATAGTTTATAACTTTTGATCAAAAATTGTAGATAAAGAAAAACATTGAA
ATCAAAATTGACACTAGCACAAAATTTCTTATGATAATAGTGGATTTTCGGGTACATTTAAGAGGT
TTGATGAGAATGTCTTAAATGTTAAAAAAGGGAGTAGTGATTTTATTTTATTCTAGTGGA
TTACGTGTATAAGGATAAAATTTATGATTTTCTTACCCCCATTTAACTTATATTGATGAGAATA
AAATTTATTATGGCATTTTTAATATTTTCTTTAAAAAATAATTTTGTCTTGAATATGAGATT
GACATGGGTAGTTACAAGCTTGTGTAATCTTTTTCTTGAGCATAGCGAAAGAATTGTTCAAA
AGCAAAAATTTCTACAATCATTTTAAATCCTATTAAAAATTTTAAAAGATGATGTAAGCTTAGTT
AAAGGGCAAAAATTAAGCTTGAGCGAATAGAAAAAATATGA

t929.nt (SEQ ID NO:68)

AAGGATAAAGAATTAATCCCATTTTATAAATTTTTGTTTTTATTCTTTTTTTTTTACATTACTTGCT
TGTTCCAAGGTAAGCAAAGATTTTATTGTTTTTAACAAAGATGTAAAGACTTCTTCCAGGATCG
ATAATCCAAATTTCCAATGTTTTAGAAAGTTAATAAAATGGAAGATTTTTTTGGAGATATTATAGA
TTTAAAAGGTTATAAAATTTCTTTCAGTTCAGCAGGAAAATTTAAATTTAGATGTGTATTTTGAG
CAGGTGGTTTTAGCTCAAAATTTTTCAAATCTTAATGCATATTTGTTTATTATTGGTTTTGATCC
TAAAATTAAGCTGGAACGATTCTTTTTTAAACTCAAATAGATATTGATCCAAAAAATTCTTAT
AACATGTATCTTGAAGATATTACAGGTGATTATGATTTTAAATATAGTTATTCAAGGATTTTTAA
AAGATAAATCTGTTTTGTATGTTTTTCAAAAATCTGTTTTAAATGATGTGTCTTCTTATAGGCCT
ATATTTTTTGACAAAGTTAATGGAACGTGTTCTTATTAATAAGTATGCAAGATCTTCAGCTTATGA
AGAAAACAGATCAAGAGAAAGCTATCCTATTTCTTTAGAAAAATATGAAAAAGTGGGGGAAGA
TTTAATAATTAGCAAGATTGAAAAATATGAATATTCTAATGTTCAAGGTAGATATTGTCTTTCTT
CTGTGAGCGAAAAAGTTGGTAAATTTGATAATAATTTTATAAACTTTAAAGAATTTAAGCAA
AGATGAAGTTTATAAATTTTTGCATGGAGTTTGGTATGATGTTTCATGACTATAATAAAATGCAT
GTCAAAGATATTGATGAAGTTTATTCTTGTCTTTTGAAAGGCAATCAAGCGAGATTAATCTTTT
CAGGAAAAATTTCTCAAGAAGTTGCAAAGATTGAATATATTTCAAAACCTGCTTACAATACTCTT
AATGTTAGTGCAAAGTCTCTTTTTTTCAGATTTGATAGTTTATAACTTTTGATCAAAAATTGTAGA
TAAAGAAAAACATTGAAATCAAAATTGACACTAGCACAAAATTTCTTATGATAATAGTGGATTTTCG

GGTACATTTAAGAGGTTTGATGAGAATGTCTTAAATGTTAAAAAAGGGAGTAGTGATATTTATT
TTATTCCTAGTGGAATTACGTGTATAAGGATAAAATTTATGATTTTTCTTACCCCCATTTAACT
TATATTGATGAGAATAAAATTTATTATGGCATTTTTAATATTTTCTTTAAAAAATAATTTTGT
TCTTGAATATGAGATTGACATGGGTAGTTACAAGCTTGTGAATCTTTTTCTTTGAGCATAGCG
AAAGAATTGTTCAAAAGCAAAAATTTTCTACAATCATTTTAAATCCTATTAAAAATTTTAAAGA
TGATGTAAGCTTAGTTAAAGGGCAAAAATTAAGCTTGAGCGAATAGAAAAAATATGA

f933.aa (SEQ ID NO:69)

MNKLLIFVLATFCVFSSFAQANDSKNGAFGMSAGEKLLVYETSKQDPIVPFLLNLFGLFGIGSFAQG
DILGSSLILGFDVAVGIGLILAGAYLDIKALDGITKKAQFQWTWGKGVMLAGVVTMAVTRLTEIILPF
TFANSYNRKLKNSLNVALGGFEPSPFDVAMGQSSALGFELSFKKSY

t933.aa (SEQ ID NO:70)

NDSKNGAFGMSAGEKLLVYETSKQDPIVPFLLNLFGLFGIGSFAQGDILGSSLILGFDVAVGIGLILAG
AYLDIKALDGITKKAQFQWTWGKGVMLAGVVTMAVTRLTEIILPFTFANSYNRKLKNSLNVALGG
FEPSPFDVAMGQSSALGFELSFKKSY

f933.nt (SEQ ID NO:71)

ATGAATAAACTTTTAATTTTTGTTTTGGCAACCTTTTGTGTTTTTCTAGCTTTGCTCAAGCTAAT
GATTCTAAAAATGGTGCGTTTGGGATGAGTGCTGGAGAAAACTTTTGGTTTATGAACTAGCA
AGCAAGATCCTATTGTACCATTTTTATTGAACCTTTTTTTAGGGTTTGAATAGGCTCCTTTGCT
CAAGGAGATATTCTTGGAGGTTCTCTTATTCTTGGATTGATGCGGTTGGTATAGGGCTTATACT
TGCGGGGGCTTATTTGGATATCAAAGCGCTTGATGGTATTACTAAAAAAGCTGCTTTTCAATGG
ACTTGGGGTAAGGGAGTTATGTTAGCAGGTGTGGTTACTATGGCTGTGACAAGATTAACAGAA
ATTATTCTTCCATTTACATTTGCTAATAGTTATAATAGGAAGCTAAAAAATAGCCTTAATGTAGC
TTTAGGAGGATTTGAACCTAGTTTTGATGTTGCAATGGGCCAATCCAGTGCTCTTGGGTTTGAA
CTGTCTTTCAAAAAAAGCTATTAA

t933.nt (SEQ ID NO:72)

AATGATTCTAAAAATGGTGCGTTTGGGATGAGTGCTGGAGAAAACTTTTGGTTTATGAAACTA
GCAAGCAAGATCCTATTGTACCATTTTTATTGAACCTTTTTTTAGGGTTTGAATAGGCTCCTTT
GCTCAAGGAGATATTCTTGGAGGTTCTCTTATTCTTGGATTGATGCGGTTGGTATAGGGCTTA
TACTTGCGGGGGCTTATTTGGATATCAAAGCGCTTGATGGTATTACTAAAAAAGCTGCTTTTCA
ATGGACTTGGGGTAAGGGAGTTATGTTAGCAGGTGTGGTTACTATGGCTGTGACAAGATTAAC
AGAAATTATTCTTCCATTTACATTTGCTAATAGTTATAATAGGAAGCTAAAAAATAGCCTTAAT
GTAGCTTTAGGAGGATTTGAACCTAGTTTTGATGTTGCAATGGGCCAATCCAGTGCTCTTGGGT
TTGAACTGTCTTTCAAAAAAAGCTATTAA

f940.aa (SEQ ID NO:73)

MRKYIFIILIAVLLIGVNIKKIAAAANIDRHTNSTLGIDLSVGIPYFYNDLSKAYPTNLYPGGIGAIFYQY
HILNNLAIGLELRYMFNFDINHFSNINLPDSSVGKIFYSPITFSINYIFDIGELFQIPVFTNIGFSLNTYG
DRNNNITNLRTFDALPTISFGSGILWNFNKYWAFGATASWMMFEFGNSAKMAHFALVSLSVTVN
VNKL

t940.aa (SEQ ID NO:74)

ANIDRHTNSTLGIDLSVGIPYFYNDLSKAYPTNLYPGGIGAIFYQYHILNNLAIGLELRYMFNFDINH
FSNINLPDSSVGKIFYSPITFSINYIFDIGELFQIPVFTNIGFSLNTYGDRNNNITNLRTFDALPTISFGSGI
LWNFNKYWAFGATASWMMFEFGNSAKMAHFALVSLSVTVNVNKL

f940.nt (SEQ ID NO:75)

ATGAGAAAGTATATTTTTATAACTAATTGCAGTCTTGCTAATTGGTGTAACATAAAAAAAAA
TTGCGGCCGCAGCCAATATTGATAGGCATACAACTCCACTTTAGGAATAGATTTAAGTGTAGG
AATCCCTATTTTTTACAACGACTTATCAAAAGCTTATCCTACCAATTTATATCCAGGAGGTATTG
GGGCAATAAAATACCAGTACCATATTTTAAACAATTTAGCAATTGGACTTGAACCTAAGGTATAT
GTTTAACTTTGATATTAACCATCTTTTAAATATATTAATCCAGATTCAAGTGTAGGTAAAATTT
TTTATAGCGTGCCTATTACATTTTCAATAAAATTATATATTTGATATAGGAGAATTATTTCAAATT
CCAGTCTTCACAAATATAGGGTTTTCTCTTAATACATATGGAGATAGAAACAACAATATTACAA
ATTTAAGAAGCTTTTGATGCACTCCCTACAATCTCTTTTGGATCTGGAATTTTATGGAACCTTAAAC
TATAAATGGGCTTTTGGAGCAACAGCATCTTGGTGGATGATGTTTGAATTTGGAAATTCTGCTA
AAATGGCACATTTTGCAGTGTATCATTATCAGTTACAGTGAATGTAAATAAATTGTAG

t940.nt (SEQ ID NO:76)

GCCAATATTGATAGGCATACAACTCCACTTTAGGAATAGATTTAAGTGTAGGAATCCCTATTT
TTTACAACGACTTATCAAAAGCTTATCCTACCAATTTATATCCAGGAGGTATTGGGGCAATAAA
ATACCAGTACCATATTTTAAACAATTTAGCAATTGGACTTGAACCTAAGGTATATGTTTAACTTT
GATATTAACCATCTTTTAAATATATTAATCCAGATTCAAGTGTAGGTAAAATTTTATAGCGT
GCCTATTACATTTTCAATAAAATTATATTTGATATAGGAGAATTATTTCAAATTCAGTCTTCA
CAAAATATAGGGTTTTCTCTTAATACATATGGAGATAGAAACAACAATATTACAAATTTAAGAAC
TTTGTATGCACTCCCTACAATCTCTTTTGGATCTGGAATTTTATGGAACCTTAACTATAAATGGG
CTTTTGGAGCAACAGCATCTTGGTGGATGATGTTTGAATTTGGAAATTCTGCTAAAATGGCACA
TTTTGCACTTGTATCATTATCAGTTACAGTGAATGTAAATAAATTGTAG

t943.aa (SEQ ID NO:77)

MKNQFLNSYFQLITTIFLISSITIAAEEITSTLKVPNGFKVEIFLNNTIEKPRGITSDDQGNIFIGSGSTFA
YFVTKNRKIYTIAKTLQKPIGIDYWDNKLYISSVDKIYVVKNVKEEINKSIKSHKDYTWKMQIFALLP
KNNSQMHSGRYIKVDSKNNKLIVNIGSQHNVKIPPKKEAVILSINLKTKEEIVAFGVRNSVGFDFHP
ISNEIYFSDNGQDGLGDNIPPDEINVITEYKEHFGFPYVFGKNQKNYGFYNKAPKNTKFIPSIYELPAH
VAPLGIHFYRGNFPKEYINKLFIAEHGSWNRSSPVGYKITTLDDIDSKTRTARNYKTFLYGFLKHDKS
KFRPVDIITYYDGSILFTDDFGNKIYRVYYEKI

t943.aa (SEQ ID NO:78)

EITSTLKVPNGFKVEIFLNNTIEKPRGITSDDQGNIFIGSGSTFA YFVTKNRKIYTIAKTLQKPIGIDYW
DNKLYISSVDKIYVVKNVKEEINKSIKSHKDYTWKMQIFALLPKNNQMHSGRYIKVDSKNNKLIV
NIGSQHNVKIPPKKEAVILSINLKTKEEIVAFGVRNSVGFDFHPISNEIYFSDNGQDGLGDNIPPDEIN
VITEYKEHFGFPYVFGKNQKNYGFYNKAPKNTKFIPSIYELPAHVAPLGIHFYRGNFPKEYINKLFI
AEHGSWNRSSPVGYKITTLDDIDSKTRTARNYKTFLYGFLKHDKSKFGRPVDIITYYDGSILFTDDFGN
KIYRVYYEKI

t943.nt (SEQ ID NO:79)

ATGAAAAATCAATTTTTTAAATAGCTATTTTCAATTAATTACAACCTATTTTCTTAATCTCATCTAT
AACTATTGCAGCAGAAGAAATAACAAGCACACTAAAAGTTCCTAATGGATTAAAGTCGAAAT
TTTTTTAAACAATACAATTGAAAAACCTAGAGGAATCACAAGCGATCAAGATGGAAATATATTC
ATAGGATCTGGAAGCACTTTTGCATACTTTGTAACAAAAAACAGAAAAATTTATACCATAGCAA
AAACCCTGCAAAAACCTATTGGTATTGATTATTGGGATAATAAACTCTACATATCTTCTGTGCGA
TAAAATATATGTAGTTAAAAATGTAAAAGAAGAAATTAATAAAAGCATAAAATCACATAAAGA
CTATACATGAAAAATGCAAAATTTTGCACTTTTGCCAAAAAATAATTCTCAAATGCACTCAGGA
CGTTACATTAAAGTAGATTCTAAAAATAACAAATTAATAGTAAATATAGGATCCCAGCACAAATG
TAAAAATTTCCCCCAAAAAAAGAAGCAGTAATCCTTAGTATTAATTTAAAAACAAAAAAGAAG
AAATAGTAGCTTTTGGAGTGAGAACTCAGTTGGGTTTGATTTTCACCCAATTAGCAATGAAAT
ATATTTTAGCGACAATGGCCAAGACGGATTAGGAGACAACATTCCCCCAGATGAAATAAACGT
AATAACCGAATATAAAGAACATTTTGGATTTCCCTATGTGTTTGGAAAAAATCAAAAAAATTAC
GTTTTTTATAACAAAGCACCCAAAAACACTAAGTTTATCCCATCTATTTACGAACCTCCCGCAC
ATGTAGCTCCACTTGGAATACACTTTTACCGGGGAAATAACTTTCCAAAAGAATACATAAATAA
ATTATTCATAGCAGAACACGGCTCGTGGAACAGATCTTCTCCTGTTGGCTACAAAATAACAACA

CTAGACATTGATTCTAAAACCGAAGCAAGAAATTACAAGACTTTTTTATATGGATTTTTAA
AGCACGACAAATCTAAATTTGGACGCCCTGTTGATATAATCACATATTATGACGGTTCAATTCT
TTTTACAGATGACTTTGGAAATAAAATATACAGAGTTTACTACGAAAAGATTTAA

t943.nt (SEQ ID NO:80)

GAAATAACAAGCACACTAAAAGTTCCTAATGGATTTAAAGTCGAAATTTTTTTAAACAA
TACAATTGAAAAACCTAGAGGAATCACAAAGCGATCAAGATGGAAATATATTCATAGGATCTGG
AAGCACTTTTGCATACTTTGTAACAAAAAACAGAAAAATTTATACCATAGCAAAAAACCTGCAA
AAACCTATTGGTATTGATTATTGGGATAATAAACTCTACATATCTTCTGTGCGATAAAATATATGT
AGTTAAAAATGTAAAAGAAGAAATTAATAAAAGCATAAAATCACATAAAGACTATACATGGAA
AATGCAAATTTTTGCACTTTTGCCAAAAAATAATTCTCAAATGCACTCAGGACGTTACATTTAAA
GTAGATTCTAAAAATAACAAATTAATAGTAAATATAGGATCCCAGCACAATGTTAAAAATCCCC
CAAAAAAGAAGCAGTAATCCTTAGTATTAATTTAAAAACAAAAAAGAAGAAATAGTAGCTT
TTGGAGTGAGAACTCAGTTGGGTTTGATTTTCACCCAATTAGCAATGAAATATATTTTAGCGA
CAATGGCCAAGACGGATTAGGAGACAACATTCCCCCAGATGAAATAAACGTAATAACCGAATA
TAAAGAACATTTTGGATTTCCCTATGTGTTTGGAATAATCAAAAAAATTACGGTTTTTATAAC
AAGACACCCAAAAACACTAAGTTTATCCCATCTATTTACGAACCTCCCGCACATGTAGCTCCAC
TTGGAATACACTTTTACCGGGGAAATAAATTTCCAAAAAGAATACATAAATAAATTATTCATAGC
AGAACACGGCTCGTGGAACAGATCTTCTCCTGTTGGCTACAAAATAACAACACTAGACATTGAT
TCTAAAACCGAAGCAGCAAGAAATTACAAGACTTTTTTATATGGATTTTTAAAGCACGACAAAT
CTAAATTTGGACGCCCTGTTGATATAATCACATATTATGACGGTTCAATTCTTTTTACAGATGAC
TTTGGAATAAAATATACAGAGTTTACTACGAAAAGATTTAA

f952.aa (SEQ ID NO:81)

MNYARFAVLIVLLFFYIWFFIILRMKRTNLFLEKIQNGAKILDIRSPKEYSKSHYLKSINIPFNNLFAK
KDKLGDFESPPIIVYGKSFNKS YEAKKVLKSMGFKNV FVAGTLKDMPQAKKEVG

t952.aa (SEQ ID NO:82)

RMKRTNLFLEKIQNGAKILDIRSPKEYSKSHYLKSINIPFNNLFAKKDKLGDFESPPIIVYGKSFNKS
YEAKKVLKSMGFKNV FVAGTLKDMPQAKKEVG

f952.nt (SEQ ID NO:83)

ATGAATTATGCAAGATTGTCAGTATTAATAGTTCTGCTTTTTTTTTATATTTGGTTTTTTATTATC
CTTAGGATGAAAAGAACTAATCTGTTTTTGTAGAAAAAATCCAAAATGGAGCAAAAAATTTTGG
ATATTCGGTCTCCCAAAGAATATAGCAAGTCTCATTATTTGAAGTCAATTAACATTCCTTTTAAT
AATTTATTTGCTAAAAAGGATAAATTAGGTGATTTTGAGTCCCCAATAATTGTTTATGGTAAAA
GTTTTAATAAGTCTTACGAGGCTAAAAAAGTTTTAAAAAAGCATGGGATTTAAGAATGTGTTTGT
TGCTGGAACCTTGAAAGACATGCCACAAGCAAAAAAAGAAGTTGGTTGA

t952.nt (SEQ ID NO:84)

AGGATGAAAAGAACTAATCTGTTTTTGTAGAAAAAATCCAAAATGGAGCAAAAAATTTTGGAT
ATTCGGTCTCCCAAAGAATATAGCAAGTCTCATTATTTGAAGTCAATTAACATTCCTTTTAATAA
TTTATTTGCTAAAAAGGATAAATTAGGTGATTTTGAGTCCCCAATAATTGTTTATGGTAAAAAGT
TTTAATAAGTCTTACGAGGCTAAAAAAGTTTTAAAAAAGCATGGGATTTAAGAATGTGTTTGTG
CTGGAACCTTGAAAGACATGCCACAAGCAAAAAAAGAAGTTGGTTGA

f378.aa (SEQ ID NO:85)

MIKKFLLFAMLNIFLTNKAHSNEEIIIEISTEIQKEKYPFLISRGTQLEDLVKYTLEINPELDKNYVNT
VAKTYIDESLIEGVNYDIA YAQMLLETGALKFN GIVSKEQHNFSGIGATNNLT KGNSFSNITEGIKAH
IQHLKAYASKQNIKSNMVDPRFYL VKRGSAPT IYDLTGK WAKDKLYDKLKKILLELLEYNNANKS

t378.aa (SEQ ID NO:86)

Application No. 09/830,230

21

Docket No. PB481US

NEEIIIEISTEIQKEKYIPFLISRGKTQLEDLVKYTLEINPELDKNYVNTVAKTYIDESLIEGVNYDIAYA
QMLLETGALKFNGIVSKEQHNFSGIGATNNLTGNSFSNITEGIKAHIQHLKAYASKQNIKSNMVDP
RFYLVKRGSAPTIYDLTGKWAKDKLYDKLKKILLELLENNANKS

f378.nt (SEQ ID NO:87)

ATGATAAAAAAATTCTTGCTATTTGCAATGCTCAACATCTTTTTTAACAAATAAAAGCTCATAGTA
ATGAAGAGATAATCGAAATAAGTACTGAAATACAAAAGGAAAAATATATTCCTTTTTTAATAA
GTAGAGGAAAAAATCAACTAGAAGACCTTGTAATAATACTCTAGAAATAAATCCAGAGCTTG
ACAAAAACTATGTAAATACTGTTGCTAAAACCTATATAGACGAATCTTTGATTGAAGGGGTAA
TTATGACATTGCCTATGCTCAAATGTTACTAGAAACAGGAGCTCTAAAATTCAATGGAATAGTT
TCAAAAGAACAACACAATTTTTTCAGGAATAGGCGCTACTAATAATCTTACAAAAGGAAATTCTT
TTTCCAATATTACAGAAGGAATTAAGCTCATATTCAACATTTAAAAGCTTATGCTTCAAAACA
AAATATCAAAATCAAAATATGGTTGATCCTAGATTTTACCTTGTTAAAAGAGGATCTGCTCCAACA
ATATATGATTTGACTGGGAAATGGGCAAAAGACAACTTTACGACAAAAAACTTAAAAAAATA
TTATTAGAACTATTAGAATATAATAATGCAAATAAAAGCTAA

t378.nt (SEQ ID NO:88)

AATGAAGAGATAATCGAAATAAGTACTGAAATACAAAAGGAAAAATATATTCCTTTTTTAATA
AGTAGAGGAAAAAATCAACTAGAAGACCTTGTAATAATACTCTAGAAATAAATCCAGAGCTT
GACAAAAACTATGTAAATACTGTTGCTAAAACCTATATAGACGAATCTTTGATTGAAGGGGTAA
ATTATGACATTGCCTATGCTCAAATGTTACTAGAAACAGGAGCTCTAAAATTCAATGGAATAGT
TTCAAAAGAACAACACAATTTTTTCAGGAATAGGCGCTACTAATAATCTTACAAAAGGAAATTCT
TTTTCCAATATTACAGAAGGAATTAAGCTCATATTCAACATTTAAAAGCTTATGCTTCAAAAC
AAAATATCAAAATCAAAATATGGTTGATCCTAGATTTTACCTTGTTAAAAGAGGATCTGCTCCAAC
AATATATGATTTGACTGGGAAATGGGCAAAAGACAACTTTACGACAAAAAACTTAAAAAAAT
ATTATTAGAACTATTAGAATATAATAATGCAAATAAAAGCTAA

f4.aa (SEQ ID NO:89)

MKLFRRNVMIKMPSSFTIIFSLIVFVTILTYVIPAGKFDKEFKQMGDGSKREIIVAGTYQYVDRGSRGF
LHPIMTILTAMSKGMEHAVEVIVFVLIVGGAYGIIMKTGAIDVGIYFLIKKLGHKDKLLIPLLMFIFSI
GGTVTGMSEETLPFYFVMIPLIVALGYDSLVGAAIHALGAGVGTMASTVNPATGIASAIASISLQDQ
FYFRIVLYFVSVLAAITYVCVYASKIKKDPSKSLVYSQKDEHYQYFVKKDGLSTGDNAQNALEFTFA
HKLVLVLLFGFMILILIFSIVNLGWWMQEMTMLYLGVAIISAFICKLGETEMWDAFVKGSSESLTAAL
VIGLARGVMIVCDDGLITDTMLNAAATNFLYNLPRPLFIILNEIIQIFIGFVVPSSSGHASLTMPIMAPLA
DFLSIPRASVVIAMQTASGLINLITPTSGVIMAVLGLISRLSYGTWFKFVLPLFMIEFFISILVIIANIYLSF

t4.aa (SEQ ID NO:90)

KFDKEFKQMGDGSKREIIVAGTYQYVDRGSRGFLHPIMTILTAMSKGMEHAVEVIVFVLIV
GGAYGIIMKTGAIDVGIYFLIKKLGHKDKLLIPLLMFIFSIGGTVTGMSEETLPFYFVMIPLIVALGYD
SLVGAAIHALGAGVGTMASTVNPATGIASAIASISLQDGFYFRIVLYFVSVLAAITYVCVYASKIKKD
PSKSLVYSQKDEHYQYFVKKDGLSTGDNAQNALEFTFAHKLVLVLLFGFMILILIFSIVNLGWWMQE
MTMLYLGVAIISAFICKLGETEMWDAFVKGSSESLTAALVIGLARGVMIVCDDGLITDTMLNAAATN
FLYNLPRPLFIILNEIIQIFIGFVVPSSSGHASLTMPIMAPLADFLSIPRASVVIAMQTASGLINLITPTSG
VIMAVLGLISRLSYGTWFKFVLPLFMIEFFISILVIIANIYLSF

f4.nt (SEQ ID NO:91)

ATGAAATTATTTAGGAGAAACGTTATGATCAAAATGCCAAGTAGTTTTACAATAATATTTTCTT
TAATTGTATTTGTTACCATTTTAACGTATGTGATTCCTGCCGGTAAGTTTGATAAAGAATTTAAG
CAAATGGGTGATGGATCTAAAAGGGAAATAATTGTTGCTGGAACCTATCAATATGTAGATCGA
GGCTCTAGGGGATTTTTACATCCTATTATGACTATTTTAACCGCAATGTCAAAGGGGATGGAAC
ATGCAGTTGAAGTTATTGTTTTTGTAAAAATGTTGGGGGTGCTTATGGGATTATTATGAAAAC
GGAGCAATAGATGTGGGAATTTATTTTTTAATCAAGAAGTTGGGGCACAAAGATAAGTTGCTTA

TTCCTTTGTGAATGTTTATTTTTTCAATTGGTGGAAGTGAACCGGAATGAGTGAAGAGACCCTT
 CCTTTTTATTTTGTATGATTCCTTGATAGTAGCTTTGGGTTATGATAGTCTTGTGGAGCGGC
 TATTATTGCTTTAGGAGCTGGAGTGGGAAGTATGGCTTCTACTGTAAATCCATTGCGACAGGA
 ATTGCATCTGCAATAGCTTCTATTAGCTGCAGGATGGATTTTATTTTAGAATTGTTCTTTATTT
 TGTATCAGTATTGGCTGCTATAACCTATGTTTGTGTTTATGCGTCTAAAATTAAAAAGGATCCCT
 CAAAATCGCTTGTGTATTCTCAAAAAGATGAACATTATCAATATTTTGTAAAAAAGATGGACT
 TTCTACCGGAGATAATGCTCAGAATGCTTTGAGTTTACTTTTGCTCATAAATTAGTTTTACTTT
 TATTTGGATTATGATATTGATTTTGATTTTAGCATTGTTAATCTTGGTTGGTGGATGCAAGAA
 ATGACAATGTTGTATCTTGGAGTTGCTATTATATCGGCTTTTATTTGTAAATTAGGTGAAACTGA
 AATGTGGGATGCGTTTGTGAAAGGTTCTGAAAGTCTGCTAACCGCTGCTCTTGTATTGGACTT
 GCTAGAGGTGTTATGATAGTATGTGATGATGGGTTGATTACAGATACTATGTTAAATGCTGCTA
 CTAATTTTTTATACAATCTTCCAAGACCCCTTTTATCATATTGAATGAAATTATTCAAAATATT
 ATAGGATTTGTTGTTCCATCTTCATCAGGACATGCTAGTCTCACTATGCCAATAATGGCTCCTCT
 TGCCGATTTTTTGTCAATTCCAAGAGCTTCAGTTGTTATTGCCATGCAGACTGCATCTGGGCTTA
 TTAATTTGATAACACCTACCAGCGGAGTTATAATGGCTGTATTGGGGATATCCAGATTGAGTTA
 TGGTACGTGGTTTAAGTTTGTTTTACCATTATTTATGATTGAGTTTTTTATCTCTATTTTAGTTAT
 TATAGCTAACATTTATTTAAGTTTTTAG

t4.nt (SEQ ID NO:92)

AAGTTTGATAAAGAATTTAAGCAAATGGGTGATGGATCTAAAAGGGAAATAATTGTTG
 CTGGAACCTTATCAATATGTAGATCGAGGCTCTAGGGGATTTTACATCCTATTATGACTATTTTA
 ACCGCAATGTCAAAGGGGATGGAACATGCAGTTGAAGTTATTGTTTTTGTTTTAATTGTTGGGG
 GTGCTTATGGGATTATTATGAAAAGTGGAGCAATAGATGTGGGAATTTATTTTTTAATCAAGAA
 GTTGGGGCACAAAGATAAGTTGCTTATTCCTTTGTTAATGTTTATTTTTTCAATTGGTGGAACTG
 TAACCGGAATGAGTGAAGAGACCCTTCCTTTTTATTTTGTATGATTCCCTTGATAGTAGCTTTG
 GGTTATGATAGTCTTGTGGAGCGGCTATTATTGCTTTAGGAGCTGGAGTGGGAAGTATGGCTT
 CTACTGTAAATCCATTTGCGACAGGAATTGCATCTGCAATAGCTTCTATTAGCTTGCAGGATGG
 ATTTTATTTTAGAATTGTTCTTTATTTTGTATCAGTATTGGCTGCTATAACCTATGTTTGTGTTTA
 TGCGTCTAAAATTTAAAAAGGATCCCTCAAAATCGCTTGTGTATTCTCAAAAAGATGAACATTAT
 CAATATTTTGTAAAAAGATGGACTTTCTACCGGAGATAATGCTCAGAATGCTCTTGAGTTTA
 CTTTGCTCATAAATTAGTTTACTTTTATTTGGATTATGATATTGATTTTGATATTTAGCATTG
 TTAATCTTGGTTGGTGGATGCAAGAAATGACAATGTTGTATCTTGGAGTTGCTATTATATCGGC
 TTTTATTTGTAAATTAGGTGAAAGTGAATGTGGGATGCGTTTGTGAAAGGTTCTGAAAGTCTG
 CTAACCGCTGCTCTTGTATTGGACTTGCTAGAGGTGTTATGATAGTATGTGATGATGGGTTGA
 TTACAGATACTATGTTAAATGCTGCTACTAATTTTTTATACAATCTTCCAAGACCCCTTTTTATC
 ATATTGAATGAAATTATTCAAAATTTTATAGGATTTGTTGTTCCATCTTCATCAGGACATGCTAG
 TCTCACTATGCCAATAATGGCTCCTCTTGCCGATTTTTTGTCAATTCCAAGAGCTTCAGTTGTTA
 TTGCCATGCAGACTGCATCTGGGCTTATTAATTTGATAACACCTACCAGCGGAGTTATAATGGC
 TGTATTGGGGATATCCAGATTGAGTTATGGTACGTGGTTTAAGTTTGTTTTACCATTATTTATGA
 TTGAGTTTTTTATCTCTATTTTAGTTATTATAGCTAACATTTATTTAAGTTTTTAG

f43.aa (SEQ ID NO:93)

MKYFYFLFFLLIFNVYAQNVNSPALPSPPLLPEITENKPVERENSSKGENFSNVGLDGKYVN
 DTILYGLDSQVTSIIKALKKSSDSQYNFSLKKRLEKTFNAELKREILELFISLKYSGGIDTANYILEN
 SKRYSNALFGLAISYLKEFDDKEKLKKTLLIDILENKEGNVVSIAAYYLGLNSLEYSKNMMEVF
 EKYSGNDGARREILIALGKMSAVDYQDRIYEISLDNYEGPSIKAAAEALSASDKVTENADLYLQ
 SNNNLNVKLAIIASLSKDPPLSKSKEILQGFRLDSDDNIRFKAINAIKGRDSSAKDILYKLS
 DPPLSKVREASAKALIDMDLGNIEIKNIMFDFKIDNNFKISMFSYLLDKDSLKALSIALEIVN
 KENINRPSNVLRGVSMLAGKKGNFDNFYSKIIDSKNIDLRHLALKGAVYNKSSSLSDKLKIK
 SETNSEYIKMLLKDY

t43.aa (SEQ ID NO:94)

LPSPPLLPEITENKPVERENSSKGENFSNVGLDGKYVNDTILYGLDSQVTSIIKALKKSSDSQ
 YNFSLKKRLEKTFNAELKREILELFISLKYSGGIDTANYILENYESKRYSNALFGLAISYLKE
 FDDKEKLKKTLLIDILENKEGNVVSIAAYYLGLNSLEYSKNMMEVFKEYSGNDGARREILIAL
 GKMSAVDYQDRIYEISLDNYEGPSIKAAAEALSASDKVTENADLYLQSNNNLNVKLAIIAS
 LSKDPPLSKSKEILQGFRLD

SDDNIRFKAINAIKGHRDSSAKDILYKLSKSDPSLVREASAKALIDMDLGNIEIKNIMFDFKIDNNFKI
SMFSYLLDKDSLKALSIALEIVNKENINRPSNVLRGVASMLAGKKGNFDNFYSKIIDSKNIDLRHLAL
KGAVYNKSSSLSDKLKKIKSETNSEYIKMLLKDY

f43.nt (SEQ ID NO:95)

ATGAAATACTTTTATTTTTTATTTTTTTTACTTATTTTAAATGTGTATGCTCAAAATGTT
AATTCTCCAGCTCTTCCTAGTCCGCCTTTGTTGCCCGAAATTACAGAAAATAAGCCTGTTGAGA
GAGAAAATTCTTCTAAGGGAGAGAATTTTTCTAATGTTGGTTTAGATGGTAAGTATGTTAACGA
TACAATTCTTTATGGGCTTGATAGTCAAGTGACAAGCATTATAAAAGCTCTTAAAAAATCAAGC
GATAGTCAATATAATTTTTCTCTTAAAAAAGACTTGAGAAAACCTTTAATGCTGAGCTTAAAA
GGGAAATACTTGAATTGTTTATTTCTCTTAAGTATTCGGGGGGGCATTGATACAGCAAATTATAT
TCTTGAAAATTATGAGAGTAAAAGATATTCAAACGCTTTATTTGGCTTGGCAATTTTCGTATCTTA
AGGAGTTTGATGATAAAGAAAAATTAATAAAAAAATCTTATTGACATTCTTGAAAAATAAGAGG
GCAATGTGGTATCTATTGCAGCTTATTATTTAGGAGAGCTTAATTCTCTTGAGTATTCTAAAAAC
ATGATGGAAGTTTTTGAAAAATATTCTGGAAATGATGGGGCTAGAAGAGAAAATACTTATTGCTC
TTGGAAAAATGTCCGCTGTTGATTATCAGGATAGAATTTATGAAATTTTCGCTAGATAAATTACGA
GGGCCCATCAATTAAGGCTGCTGCAATCGAAGCGTTGTCATATCTTGCTTCAGATAAAGTAACT
GAAAATGCTGATTTGTATCTTCAGAGTAATAACAATAATTTAAATGTTAAATTAGCTATTATTG
CTTCTTTGTCCAAAGATCCTTCTTTAAAGTCTAAAGAGATTTTACAAGGATTTTAAAGAGATTCT
GATGATAATATTAGGTTTAAAGCTATTAATGCAATCAAAGGACATAGGGACTCTTCTGCAAAGG
ATATTTTGATTTATAAGCTTAAAGCGATCCATCTCTTAAAGTTAGGGAGGCTTCTGCTAAGGC
CTTAATTGATATGGATCTTGGGAATATTGAGATAAAAAACATTATGTTTGATTTTAAAGATTGAC
AATAATTTTAAATTTCAATGTTTAGTTACCTTTTAGATAAGGATTCTCTAAAAGCATTGTCAAT
TGCTTTAGAAATTGTTAATAAAGAAAAATATTAATAGACCCTCAAATGTTTTAAGGGGCGTTGCT
TCAATGTTGGCTGGTAAAAAGGGTAATTTTGATAATTTTTATTCTAAAATCATTGACAGCAAAA
ATATTGATTTAAGGCATTTAGCATTAAAAGGAGCTGTTTATAATAAATCTTCATCGCTTTCTGAT
AAGCTTAAAAAAATTAAGTGAAACGAACTCCGAATATATTAATAATGCTTTTAAAGATTATT
GA

t43.nt (SEQ ID NO:96)

CTTCCTAGTCCGCCTTTGTTGCCCGAAATTACAGAAAATAAGCCTGTTGAGAGAGAAAA
TTCTTCTAAGGGAGAGAATTTTTCTAATGTTGGTTTAGATGGTAAGTATGTTAACGATACAATT
CTTTATGGGCTTGATAGTCAAGTGACAAGCATTATAAAAGCTCTTAAAAAATCAAGCGATAGTC
AATATAATTTTTCTCTTAAAAAAGACTTGAGAAAACCTTTAATGCTGAGCTTAAAGGGAAAT
ACTTGAATTGTTTATTTCTCTTAAGTATTCGGGGGGGCATTGATACAGCAAATTATATTCTTGAAA
ATTATGAGAGTAAAAGATATTCAAACGCTTTATTTGGCTTGGCAATTTTCGTATCTTAAGGAGTT
TGATGATAAAGAAAAATTAATAAAAAAATCTTATTGACATTCTTGAAAAATAAGAGGGCAATGT
GGTATCTATTGCAGCTTATTATTTAGGAGAGCTTAATTCTCTTGAGTATTCTAAAAACATGATG
GAAGTTTTTGAAAAATATTCTGGAATGATGGGGCTAGAAGAGAAAATACTTATTGCTCTTGAA
AAATGTCCGCTGTTGATTATCAGGATAGAATTTATGAAATTTTCGCTAGATAATTACGAGGGCCC
ATCAATTAAGGCTGCTGCAATCGAAGCGTTGTCATATCTTGCTTCAGATAAAGTAACTGAAAAT
GCTGATTTGTATCTTCAGAGTAATAACAATAATTTAAATGTTAAATTAGCTATTATTGCTTCTTT
GTCCAAAGATCCTTCTTTAAAGTCTAAAGAGATTTTACAAGGATTTTAAAGAGATTCTGATGAT
AATATTAGGTTTAAAGCTATTAATGCAATCAAAGGACATAGGGACTCTTCTGCAAAGGATATTT
TGATTTATAAGCTTAAAGCGATCCATCTCTTAAAGTTAGGGAGGCTTCTGCTAAGGCCTTAAT
TGATATGGATCTTGGGAATATTGAGATAAAAAACATTATGTTTGATTTTAAAGATTGACAATAAT
TTTAAATTTCAATGTTTAGTTACCTTTTAGATAAGGATTCTCTAAAAGCATTGTCAATTGCTTT
AGAAATGTTAATAAAGAAAAATATTAATAGACCCTCAAATGTTTTAAGGGGCGTTGCTTCAATG
TTGGCTGGTAAAAAGGGTAATTTTGATAATTTTTATTCTAAAATCATTGACAGCAAAAAATATTG
ATTTAAGGCATTTAGCATTAAAAGGAGCTGTTTATAATAAATCTTCATCGCTTTCTGATAAGCTT
AAAAAAATTAAGTGAAACGAACTCCGAATATATTAATAATGCTTTTAAAGATTATTGA

f50.aa (SEQ ID NO:97)

MKFVLNNLFKGCLICFFLFFSCLTTDRSIQDSHISDIVEKKKEAVIIDDNNVVLGSNEGKFKR
DYLIGLKDNEFFLSDAFLKENNFYFKKARESYAKKNIGLTNYLKNKIVTNENQHSRELLAKANLFF

GYVNYENGFYDLSEYNFDLFLKDYKYSHASRLAELKYLVEKSDAISAFKEINEFSISGYDREIYGF
LSNKLGVSHLNLESLGFLDNSVFDTFVFNDFNIFVTNILGGLLRYNIKKNDCRVYLKDKKSIFLNGIRG
FADYNGTIYIGGKNVYVYIDVDGDLKQINVPGNADFSNVQVLLAVKNGIFVGTLSNGLWIFYDLK
NWKNIPLGSNKISSLCFDSLKNLLLVGTVDKAIYSVNVNLDKIEHLDFFSKNDNEKNINFIKEYKDS
YFVGTYGGGLFELNLNKNNSYKKHVIANNIDVNYFMDMEIKDKLLFATFDHGLLIYDSENDNWDY
FGPNNGLLNLNLIKVSRFENYVILGTINNGLVFVDENIKKQL

t50.aa (SEQ ID NO:98)

CLTTDRSIQDSSHISDIVEKKKEAVIIDDNNVVLGSNEGKFKRDYLI GLKDNESFFLSDAFLKE
NNFYFKKARESYAKKNIGLTNYLYLNKIVTNENQHSRELLAKANLFFGYVNYENGFYDLSEYNFDLF
LKDYKYSHASRLAELKYLVEKSDAISAFKEINEFSISGYDREIYGF LSNKLGVSHLNLESLGFLDNS
VFDTFVFNDFNIFVTNILGGLLRYNIKKNDCRVYLKDKKSIFLNGIRGFADYNGTIYIGGKNVYVYIDD
VDGDLKQINVPGNADFSNVQVLLAVKNGIFVGTLSNGLWIFYDLKNWKNIPLGSNKISSLCFDSLKN
LLLVTVDKAIYSVNVNLDKIEHLDFFSKNDNEKNINFIKEYKDSYFVGTYGGGLFELNLNKNNSYK
KHVIANNIDVNYFMDMEIKDKLLFATFDHGLLIYDSENDNWDYFGPNNGLLNLNLIKVSRFENYV
ILGTINNGLVFVDENIKKQL

f50.nt (SEQ ID NO:99)

ATGAAATTTGTTTTGAATAATTTATTTAAAGGTTGTCTTATATGTTTTTCTTGTTTTT
TCCTGCCTTACTACAGATAGATCTATTCAAGATTCTCATATTAGTGATATTGTAGAGAAGAAAA
AAGAAGCAGTCATTATTGATGATAATAATGTTGTTCTTGGGAGTAATGAGGGTAAATTTAAAAG
AGACTATTTGATAGGATTAAGATAATGAATCTTTTTTCTTAGTGATGCTTTTTTAAAAGAA
AATAATTTTTATTTTAAAAAGCCAGGGAAAGTTATGCTAAAAAAATATTGGCTTGACAAATT
ATTATTTGAATAAAATAGTAACTAATGAGAATCAGCACAGCAGAGAATTGCTAGCTAAAGCGA
ATTTGTTTTTGGATATGTAAATTATGAGAATGGTTTTTATGATCTTTCCGAATATAATTTTGAT
CTATTTTAAAAAGACTATAAATATTCTCATGTAGTTTAAAGATTAGCTGAATTAATAATCTTGT
TAAAGAAAAATCTGATGCAATTTCTGCATTTAAAGAGATTAATGAATTTTCTATCTCAGGTTAT
GATAGAGAGATTTATGGCTTTTTAAGTAATAAACTTGGAGTAAGTCATTTAACTTAGAGTCTT
TAGGATTTCTTGACAACAGCGTTTTTGATACATTTGTCTTTAATGACAATATATTTGTAATAAT
ATATTGGGAGGGCTTTTAAAGATATAATATTAATAAAAAAATGATTGTAGAGTCTATCTTAAGGATA
AAAAAAGCATTTTTTTAAATGGCATTAGGGGTTTTGCGGATTATAATGGAACAATTTATATTGG
TGGTAAAAATGTTGTTTATTATATAGATGATGTTGATGGGGATTTAAAGCAAATAAATGTTCCC
GGTAATGCTGATTTTAGCAATGTACAAGTTTTGCTTGCTGTTAAAAATGGAATATTTGTTGGCA
CTCTAAATTCTGGATTATGGTTTTATGATTTAAAAAATTGGAATAATATACCGCTTGGATCTAA
TAAATTTCTTCACTCTGCTTTGATAGTTTAAAAAATTTATTATTAGTTGGAACAGTTGACAAGG
CTATTTATAGTGTTAATGTGCGATAATTTGAAAAAGATTGAACATTTGGATTTTTTTAGCAAAAA
TGATAATGAAAAAATATTAATTTTATAAAAGAATATAAAGATAGTTATTTTGTGGAACATAT
GGTGGGGGTCTTTTTGAATTAATTTAAATAAAAAATAGTTACAAAAAGCAGTTATTGGCAATA
ATATTGATGTTAATTATTTATGGATATGGAGATTAAAGATAAAAAAGCTATTTTGGCAACCTT
TGATCATGGGTTATTGATTTATGATTCTGAAAATGACAACTGGGATTATTTTGGACCCAATAAT
GGGCTTCTTAATTTGAATTTAATAAAAGTTTCTAGATTTGAAAATTATGTCATACTGGGCACTAT
TAATAACGGTTTGGTTTTTGTAGATGAAAATATTAATAAACAGTTATGA

t50.nt (SEQ ID NO:100)

TGCCTTACTACAGATAGATCTATTCAAGATTCTCATATTAGTGATATTGTAGAGAAGAAAAAAG
AAGCAGTCATTATTGATGATAATAATGTTGTTCTTGGGAGTAATGAGGGTAAATTTAAAAGAGA
CTATTTGATAGGATTAAGATAATGAATCTTTTTTCTTAGTGATGCTTTTTTAAAAGAAAAATA
ATTTTTATTTTAAAAAGCCAGGGAAAGTTATGCTAAAAAAATATTGGCTTGACAAATTATTA
TTTGAATAAAATAGTAACTAATGAGAATCAGCACAGCAGAGAATTGCTAGCTAAAGCGAATTT
GTTTTTGGATATGTAAATTATGAGAATGGTTTTTATGATCTTTCCGAATATAATTTGATCTAT
TTTTAAAGACTATAAATATTCTCATGTAGTTTAAAGATTAGCTGAATTAATAATCTTGTAA
GAAAAATCTGATGCAATTTCTGCATTTAAAGAGATTAATGAATTTTCTATCTCAGGTTATGATA
GAGAGATTTATGGCTTTTTAAGTAATAAACTTGGAGTAAGTCATTTAACTTAGAGTCTTTAGG
ATTTCTTGACAACAGCGTTTTTGATACATTTGTCTTTAATGACAATATATTTGTAATAATATAT
TGGGAGGGCTTTTAAAGATATAATATTAATAAAAAAATGATTGTAGAGTCTATCTTAAGGATAAAAA

AAGCATTTTTTTAAATGGCATTAGGGGTTTTGCGGATTATAATGGAACAATTTATATTGGTGGT
AAAAATGTTGTTTATTATATAGATGATGTTGATGGGGATTTAAAGCAAATAAATGTTCCCGGTA
ATGCTGATTTTAGCAATGTACAAGTTTTGCTTGCTGTTAAAAATGGAATATTTGTTGGCACTCTA
AATTCTGGATTATGGTTTTATGATTTAAAAAATTGGAAAAATATACCGCTTGGATCTAATAAAA
TTTCTTCACTCTGCTTTGATAGTTTAAAAAATTTATTATTAGTTGGAACAGTTGACAAGGCTATT
TATAGTGTTAATGTTCGATAATTTGAAAAAGATTGAACATTTGGATTTTTTTAGCAAAAATGATA
ATGAAAAAATATTAATTTTATAAAAAGATATAAAGATAGTTATTTTGTGGAACATATGGTGG
GGGTCTTTTTGAATTAATTTAAATAAAAAATAGTTACAAAAAGCACGTTATTGCCAATAATATT
GATGTTAATTATTTTATGGATATGGAGATTAAAGATAAAAAAGCTATTGTTTGCAACCTTTGATC
ATGGGTTATTGATTTATGATTCTGAAAAATGACAACTGGGATTATTTTGGACCCAATAATGGGCT
TCTTAATTTGAATTTAATAAAAAGTTTCTAGATTTGAAAATTATGTCATACTGGGCACTATTAATA
ACGGTTTGGTTTTTGTAGATGAAAATATTAAAAAACAGTTATGA

f65.aa (SEQ ID NO:101)

MHIFKNVPFQINLILFLLVSVAKINASSKFYYAEQWYVIFNSQMKKKPENYKKNIFFLQKALKYYPFG
NPKYSLTKIETKEQWEKYKLLFKMHVNLNLLVRQNLHLGDLFDTRNLYFFKTPEKDGIIISNLEKSKKL
YKLAINYYSEALKYHKKLENYTTVKLENDGITNWEDEYHKISLKELNYYDIIKKELLRIDETKAFFE
QGPNNY

t65.aa (SEQ ID NO:102)

KINASSKFYYAEQWYVIFNSQMKKKPENYKKNIFFLQKALKYYPFGNPKYSLTKIETKEQWEKYKLL
FKMHVNLNLLVRQNLHLGDLFDTRNLYFFKTPEKDGIIISNLEKSKKLYKLAINYYSEALKYHKKLE
NYTTVKLENDGITNWEDEYHKISLKELNYYDIIKKELLRIDETKAFFEQGPNNY

f65.nt (SEQ ID NO:103)

ATGCATATTTTCAAAAATGTCCCTTCCAAATAAATTTAATTTTATTTCTTTTAGTATCAGTTGC
AAAGATAAATGCATCGTCCAAATTTTATTACGCAGAACAATGGTATGTAATTTTAAATTCTCAA
ATGAAAAAATACCTGAAAACTATAAAAAAATATATTTTTCTTCAAAAAGCCTTAAATACCC
CATTGGAAATCCAAATATTCTCTAACTAAAATAGAAACCAAAGAACAGTGGGAAAAATATA
AACTTCTTTTCAAAATGCATGTAACTTGCTTCTAGTTAGGCAAAATTTACATTTAGGAGATTTA
TTCGACACAAGAAATTTATATTTTTTCAAACTCCAGAAAAAGATGGAATTATTTCCAATCTAG
AAAAATCAAAAAAATTATATAAACTAGCTATTAATTACTACAGCGAAGCACTAAAATACCACAA
AAACTTGAAAATTACACAACCTGTTAACTAGAAAACGATGGAATAACAACTGGGAAGATGA
ATATCATAAAATTTCTCTTAAAGAGCTTAATTACTATGACATTATTAATAAAGAACTACTAAGA
ATTGACGAACTAAAGCATTTTTTGAACAAGGGCCAACTATTATTAA

t65.nt (SEQ ID NO:104)

AAGATAAATGCATCGTCCAAATTTTATTACGCAGAACAATGGTATGTAATTTTAAATTCTCAA
TGAAAAAATACCTGAAAACTATAAAAAAATATATTTTTCTTCAAAAAGCCTTAAATACCC
ATTTGGAAATCCAAATATTCTCTAACTAAAATAGAAACCAAAGAACAGTGGGAAAAATATA
ACTTCTTTTCAAAATGCATGTAACTTGCTTCTAGTTAGGCAAAATTTACATTTAGGAGATTTAT
TCGACACAAGAAATTTATATTTTTTCAAACTCCAGAAAAAGATGGAATTATTTCCAATCTAGA
AAAATCAAAAAAATTATATAAACTAGCTATTAATTACTACAGCGAAGCACTAAAATACCACAA
AACTTGAAAATTACACAACCTGTTAACTAGAAAACGATGGAATAACAACTGGGAAGATGAA
TATCATAAAATTTCTCTTAAAGAGCTTAATTACTATGACATTATTAATAAAGAACTACTAAGAA
TTGACGAACTAAAGCATTTTTTGAACAAGGGCCAACTATTATTAA

f8.aa (SEQ ID NO:105)

MKNINRLILLILTHTLLFSCALIADNKSKNLSTSEILTQKTLLESSLIKNPNSNVEYRIPISSIQEILNNN
NDSFLIKKTAALKIKISPQKLEIKNYLNAYKNYLNNETEWIKFIDQSSVNGNLTIKIDTAFEKKTNFNH
TNSDNENLTIELQMHLEKEILNLIEQTFHDKNLGYIQLSHINSFFPQENINSITKEIIDGKEYIAPHILA
NQLLKIKDKKYFEQFMHFLKVENSKIKTIEKQKISDLHNELYYSKQSPRRRKRSTADSDNNNKYDI
IPKIIDPNTGIEITPKNLSILSNGDIILIKPKIDWTEFFYFWQHVGIFDEEKYEATKKIAFNIGDSFDIKSI

ITSNQIKFDTASTQSGSYEKLSTYVQSRILKIFSPITDIRTIQKAINFGRSRYIDNNFGYMVPLISSNLWT
DSFNLEEIHNKTYCSLMVDRIYKIAGLNVSRNYEISGIITPGEINAAAYNFYMSYTIAGILPSVLPKRLI
KPTLKEKFIGYNKEIVDAIELKKSKEKIFGRACNITNLWCSGS

t8.aa (SEQ ID NO:106)

CALIADNKSKNLSTSEIILTQKTLLESSLIKNPNSNVEYRIPISSIQEILNNNNDSFLIKKTAARIKISQKL
EEIKNYLNA YKNYLNNETEWIKFIDQSSVNGNLTIKIDTAFEKKTNFNHTNSDNENLTIELQMHLE
KEILNLEIQTFFHDKNLGYIQLSHINSFFQENINSITKEIIDGKEYIAPHIIANQLLKIKDKKYFEQFMHF
LKVENSKIKTIEKQKISDLHNELYYSKQSPRRRRKRSTADSDNNNKYDIIPKIIDPNTGIEITPKNLRSI
LSNGDIILIKPKIDWTEFFYFWQHVGFDEEKYEATKKIAFNIGDSFDIKSIITSNQIKFDTASTQSGSY
EKLSTYVQSRILKIFSPITDIRTIQKAINFGRSRYIDNNFGYMVPLISSNLWTDSFNLEEIHNKTYCSLM
VDRIYKIAGLNVSRNYEISGIITPGEINAAAYNFYMSYTIAGILPSVLPKRLIKPTLKEKFIGYNKEIVD
AIELKKSKEKIFGRACNITNLWCSGS

t8.nt (SEQ ID NO:107)

ATGAAGAATATTAATAGATTAATATTATTAATATTAACACACACACTTTATTATTCTCTTGTGC
CTTAATTGCAGATAATAAGTCAAAAAATTTAAGCACATCAGAAATCATATTAACACAAAAACA
CTACTAGAAAGCTCTTTAATAAAAAATCCTTCTAATGTAGAATATCGAATACCAATATCCAGTA
TCCAAGAAATTTTAAACAATAACAATGATTCTTTTTTAATAAAAAAACAGCAGCAAAAAATCAA
AATAAGCCCTCAAAAACTTGAAGAAATAAAAACTATCTAAATGCTTATAAAAAATTATCTAAAT
AATGAAACAGAATGGATAAAGTTTATAGATCAAAGTAGCGTCAATGGAAATTTAACAATTAATA
ATTGATACTGCTTTTGAAAAAAAACAAATTTTAATCATACAAATTCAGATAATGAAAATTTAA
CAGAACTAATAGAACTACAAATGCATCTGGAAAAAGAAATTTTAACTTAATTGAGCAAAACATT
TCATGATAAAAAATTTAGGATATATACAATTAAGTCACATCAACTCATTCTTCTCAAGAAAAT
ATAAACTCAATAACAAAAGAAATAATAGATGGAAAAGAATATATTGCACCGCACATAATAGCA
AATCAATTATTAATAAATAAAGATAAAAAATATTTTGAACAATTTATGCACCTTTTAAAAAGTTG
AAAACAGCAAAATAAAAAACAATAATTGAAAAACAAAAAATTTTCAGATCTTCACAATGAACTGT
ATTATTCAAAACAATCCCCGCCGAGAAGAAGAAAGGTCAACTGCCGATTCCGATAATAACA
ATAAATACGATATAATACCAAAAATAATAGACCCAAATACAGGCATTGAAATAACTCCTAAAA
ATTTAAGATCTATTTTATCAAATGGCGACATAATACTAATAAAACCAAAAATAGATTGGACAGA
ATTTTTTTATTTTTGGCAACATGTGGGAATATTTGATGAAGAAAAATATGAAGCCACTAAAAAA
ATTGCATTCAATGGAATTGATAGCTTTGATATAAAATCAATAATTACAAGCAATCAAATCAAAT
TCGATACAGCATCTACTCAAGGTTCAAGGATACGAAAAGCTTTCAACATACGTACAATCAAGAAT
ATTAATAATATTCTCACCAATAACAGACATAAGAACAATTCAAAAAGCTATTAATTTTGAAGA
AGTAGATACATTGACAATAACTTTGGATATATGGTTCCATTAATATCCTCTAATTTATGGACAG
ATTCATTCAATCTTGAAGAAATTCACAACAAAACCTATTGCTCTTTAATGGTTGATAGAATATA
TAAATAGCAGGACTTAATGTATCAAGAAATTACGAAATTTCCGGAATAATTACTCCTGGAGAA
ATAAATGCAGCAGCTTACAATTTTACATGTCTTATACGATTGCAGGAATACTTCAAGCGTGC
TTCCAAAAGGCTCATTAAACCAACATTAAGAAAAAATTCATTGGTTACAATAAGAAATAGT
AGATGCAATAGAATTAATAAAAAATCGAAAGAAAAAATTTTGGGAGAGCTTGCAACATTACAAA
TCTCTGGTGCTCAGGAAGTTAA

t8.nt (SEQ ID NO:108)

TGTGCCTTAATTGCAGATAATAAGTCAAAAAATTTAAGCACATCAGAAATCATATTAACACAAA
AAACACTACTAGAAAGCTCTTTAATAAAAAATCCTTCTAATGTAGAATATCGAATACCAATATC
CAGTATCCAAGAAATTTTAAACAATAACAATGATTCTTTTTTAATAAAAAAACAGCAGCAAAA
ATCAAAATAAGCCCTCAAAAACTTGAAGAAATAAAAACTATCTAAATGCTTATAAAAAATTATC
TAAATAATGAAACAGAATGGATAAAGTTTATAGATCAAAGTAGCGTCAATGGAAATTTAACA
TTAAATTTGATACTGCTTTTGAAAAAAAACAAATTTTAATCATACAAATTCAGATAATGAAAA
ACATTTTCATGATAAAAAATTTAGGATATATACAATTAAGTCACATCAACTCATTCTTCTCAAGA
AAATATAACATCAATAACAAAAGAAATAATAGATGGAAAAGAATATATTGCACCGCACATAAT
AGCAAATCAATTATTAATAAATAAAGATAAAAAATATTTTGAACAATTTATGCACCTTTTAAAA
GTTGAAAACAGCAAAATAAAAAACAATAATTGAAAAACAAAAAATTTTCAGATCTTCACAATGAA
CTGTATTATTCAAAAACAATCCCCGCCGAGAAGAAGAAAGGTCAACTGCCGATTCCGATAATA

ACAATAAATACGATATAATACCAAAAAATAATAGACCCAAATACAGGCATTGAAATAACTCCTA
AAAATTTAAGATCTATTTTATCAAATGGCGACATAATACTAATAAAACCAAAAAATAGATTGGAC
AGAATTTTTTTATTTTTGGCAACATGTGGGAATATTTGATGAAGAAAAATATGAAGCCACTAAA
AAAATTGCATTCAATGGAATTGATAGCTTTGATATAAAATCAATAATTACAAGCAATCAAATCA
AATTCGATACAGCATCTACTCAAGGTTTCAGGATACGAAAAGCTTTCAACATACGTACAATCAAG
AATATTAATAATATTCTCACCAATAACAGACATAAGAACAATTCAAAAAGCTATTAATTTTGGA
AGAAGTAGATACATTGACAATAACTTTGGATATATGGTTCCATTAATATCCTCTAATTTATGGA
CAGATTCATTCAATCTTGAAGAAATTCACAACAAAACCTATTGCTCTTTAATGGTTGATAGAAT
ATATAAAATAGCAGGACTTAATGTATCAAGAAATTACGAAATTTTCGGGAATAATTACTCCTGGA
GAAATAAATGCAGCAGCTTACAATTTTTACATGTCTTATACGATTGCAGGAATACTTCCAAGCG
TGCTTCAAAAAGGCTCATTAACCAACATTAAAAGAAAAATTCATTGGTTACAATAAAGAAAT
AGTAGATGCAATAGAATTAAAAAAATCGAAAGAAAAAATTTTTGGGAGAGCTTGCAACATTAC
AAATCTCTGGTGCTCAGGAAGTTAA

f82.aa (SEQ ID NO:109)

MTRVFSKFFLFFCFSMLLFANSEDSNEKDIVSKDENPVFENEVLGYWVGYNVDVSNIKNSIIYIYKYN
GEVYGRILTIHKDGKKYDAKNPSGDTVVG FENLAIEGLDFMWGLKYSSSSKKWDRGKIIDPKNGKIY
NSEMRVDSKTGNLITKGKVVIFGRSKIWTRAKDDEIPKLDLHNLVPAPPVKK

f82.aa (SEQ ID NO:110)

EDSNEKDIVSKDENPVFENEVLGYWVGYNVDVSNIKNSIIYIYKYNGEVYGRILTIHKDGKKYDAKNP
SGDTVVG FENLAIEGLDFMWGLKYSSSSKKWDRGKIIDPKNGKIYNSEMRVDSKTGNLITKGKVWI
FGRSKIWTRAKDDEIPKLDLHNLVPAPPVKK

f82.nt (SEQ ID NO:111)

ATGACTAGAGTTTTTTCAAAGTTTTTTCTTTTTTTTTGTTTTTCAATGCTTTTATTTGCAAATTCA
GAAGATTCAAATGAAAAGGACATTGTTAGCAAGGATGAAAACCCTGTTTTTGAAAATGAAGTT
TTAGGATATTGGGTTGGTTATAATGATGTAAGTAACATAAAGAATTCTATTATCTATATTTATA
AATATAATGGGGAAGTTTATGGCCGAATTTTAACTATAATAAAAGATGGCAAAAAGTATGATG
CTAAAAATCCTTCAGGAGATACTGTAGTTGGGTTTGAAAATCTTGCAATAGAGGGTCTTGATTT
TATGTGGGGTCTTAAGTATTCTTCTTCTTCTAATAAAGTGGGATAGGGGCAAAATAATAGATCCT
AAAAACGGTAAAATTTATAATTCTGAGATGCGTGTTGATAGTAAAACCGGAAATCTTATTACCA
AGGGGAAAGTTTGGATTTTTGGTAGAAGTAAAATTTGGACAAGAGCTAAAGATGATGAAATAC
CAAATTAGATTTGCATAATCTTGTTCAGCGCCCCCTGTGAAAAAATAA

f82.nt (SEQ ID NO:112)

GAAGATTCAAATGAAAAGGACATTGTTAGCAAGGATGAAAACCCTGTTTTTGAAAATGAAGTT
TTAGGATATTGGGTTGGTTATAATGATGTAAGTAACATAAAGAATTCTATTATCTATATTTATA
AATATAATGGGGAAGTTTATGGCCGAATTTTAACTATAATAAAAGATGGCAAAAAGTATGATG
CTAAAAATCCTTCAGGAGATACTGTAGTTGGGTTTGAAAATCTTGCAATAGAGGGTCTTGATTT
TATGTGGGGTCTTAAGTATTCTTCTTCTTCTAATAAAGTGGGATAGGGGCAAAATAATAGATCCT
AAAAACGGTAAAATTTATAATTCTGAGATGCGTGTTGATAGTAAAACCGGAAATCTTATTACCA
AGGGGAAAGTTTGGATTTTTGGTAGAAGTAAAATTTGGACAAGAGCTAAAGATGATGAAATAC
CAAATTAGATTTGCATAATCTTGTTCAGCGCCCCCTGTGAAAAAATAA

f86.aa (SEQ ID NO:113)

MNKLMLMLITFATSLLAQTNKASTGLKTDQSFNNSLSESVKLKEIADIYPTNTNFLTIGIV
AGLAGKGSIKQKDLIIKILEENNIINEIGSNIESKNIALVNVSLQVKGNTIKGSKHKACVASILDSKD
LTNGILLKTNLKNKEGEIIAASGITQPNNKLKSGSYTIDSVIINENQNINHSYNILKKGNYTILNRIHK
ILTSKKINNKIKSDSTIEAKNISLLEEIENIKIETNPKILIDKKNHILASENAKIGTFTFSIEKDNQNIFL
SKNNKTTIQVNSMKLNEFILKNSNNLSNKELIQIIQAAQKINKLNGELILEEIDGNQN

t86.aa (SEQ ID NO:114)

LKTDQSFNNLSSESVKLKEIADIYPTNTNFLTIGIGIVAGLAGKGDSIKQKDLIIKILEENNIINEIGSNNI
ESKNIALVNVSLQVKGNITIKGSKHKACVASILDSKDLTNGILLKTNLKNKEGEIIAASGITQPNNKLK
GSGYTIDSVIINENQNINHSYNIILKKGNITLINRIHKILTSKINNKKIKSDSTIEIEAKNISLLEEIENIKI
ETNPKILIDKKNHILASENAKIGTFTFSIEKDNQNIFLSKNNKTTIQVNSMKLNEFILKNSNNLSNKL
IQIIQAAQKINKLNGELILEEIDGNQN

f86.nt (SEQ ID NO:115)

ATGAACAACTAATGTTGATGTTAATTACATTTGCAACGAGTCTATTAGCCCCAAACAAACAAAG
CTTCAACAGGACTAAAAACAGATCAATCATTTAACAATAGCCTATCTGAAAGCGTAAAATTAAA
AGAAATTGCGGATATTTATCCCACAAATACAAATTTTTTAACAGGTATTGGAATAGTAGCGGGA
CTTGCTGGAAAAGGAGACTCTATAAAACAAAAAGACCTTATAATTAAAATTTTAGAAGAAAAAC
AATATAATAAATGAAATAGGCTCTAATAACATAGAAAGTAAAAATATTGCACTAGTAAATGTC
AGTCTCCAAGTAAAAGGTAATACAATCAAAGGTTCAAAACATAAAGCTTGC GTTGCATCAATAC
TGGACTCAAAAGATTTAACAATGGAATACTTTTAAAAACAAATCTTAAAAATAAAGAGGGGG
AAATAATAGCAATTGCATCAGGAATTACACAGCCCAATAATAAATTTAAAGGATCTGGATATA
CTATAGATAGTGTAATAATAAATGAGAATCAAAATATTAACCACAGTTATAATATAATTCTTAA
AAAAGGAAATTATACATTAATAAATAGAATTCATAAAATATTAACCTCTAAAAAAATCAACAAC
AAAATTAATCAGACAGCACAAATAGAAATAGAAGCAAAAAACATAAGCCTATTAGAAGAGATT
GAAAATATTAAAATAGAAACCAACCCCAAGATATTAATAGACAAAAAAATGGTATTATTTTA
GCAAGTGAAAATGCAAAAATAGGAACTTTTACATTTTCCATTGAAAAAGACAATCAAAACATTT
TTTTAAGTAAAAATAACAAAACAACAATTCAAGTAAACTCAATGAAATTAATGAATTTATATT
AAAAAATTCCAACAATCTTAGCAATAAAGAATTAATTCAAATAATTCAAGCTGCGCAAAAAATT
AATAAATTAATGGGGAACCTTATCTTGGAGGAAATTGATGGAAACCAAAATTAA

t86.nt (SEQ ID NO:116)

CTAAAAACAGATCAATCATTTAACAATAGCCTATCTGAAAGCGTAAAATTAAAAGAAATTGCG
GATATTTATCCCACAAATACAAATTTTTTAACAGGTATTGGAATAGTAGCGGGACTTGCTGGAA
AAGGAGACTCTATAAAACAAAAAGACCTTATAATTAAAATTTTAGAAGAAAAACAATATAATA
ATGAAATAGGCTCTAATAACATAGAAAGTAAAAATATTGCACTAGTAAATGTCAGTCTCCAAGT
AAAAGGTAATACAATCAAAGGTTCAAAACATAAAGCTTGC GTTGCATCAATACTGGACTCAAA
AGATTTAACAATGGAATACTTTTAAAAACAAATCTTAAAAATAAAGAGGGGGGAAATAATAGC
AATTGCATCAGGAATTACACAGCCCAATAATAAATTTAAAGGATCTGGATATACTATAGATAGT
GTAATAATAAATGAGAATCAAAATATTAACCACAGTTATAATATAATTCTTAAAAAAGGAAATT
ATACATTAATAAATAGAATTCATAAAATATTAACCTCTAAAAAAATCAACAACAAAATTAAATC
AGACAGCACAAATAGAAATAGAAGCAAAAAACATAAGCCTATTAGAAGAGATTGAAAATATTAA
AATAGAAACCAACCCCAAGATATTAATAGACAAAAAAATGGTATTATTTTAGCAAGTGAAAA
TGCAAAAATAGGAACTTTTACATTTTCCATTGAAAAAGACAATCAAAACATTTTTTAAAGTAAA
AATAACAAAACAACAATTCAAGTAAACTCAATGAAATTAATGAATTTATATTAAAAAATTCCA
ACAATCTTAGCAATAAAGAATTAATTCAAATAATTCAAGCTGCGCAAAAAATTAATAAATTAA
TGGGGAACCTTATCTTGGAGGAAATTGATGGAAACCAAAATTAA

f90.aa (SEQ ID NO:117)

MCPITFTIPFFLAIFFAFSSSFVTDSSVSLLSRNTSLFSTLTPISLPHISGTLPAIVTLISKYLSISLSFSKMIF
IKSLFEVIKLPWLFIIFASGYFLNAFSIFLCISSFLSFMFI

t90.aa (SEQ ID NO:118)

SSFVTDSSVSLLSRNTSLFSTLTPISLPHISGTLPAIVTLISKYLSISLSFSKMIFIKSLFEVIKLPWLFIIFA
SGYFLNAFSIFLCISSFLSFMFI

f90.nt (SEQ ID NO:119)

ATGTGTCCTATTACTTTTACCATTCCATTTTTTCTAGCAATATTTTTTGCTTTTCAAGCTCCTTT
GTTACGGACTCTTCTGTGTCTTTGCTATCAAGAAATACGTCTCTTTTTTCTACTTTAACTCCAATT

TCTTTGCCTATTATTTCTGGTACGCTTCCTGCAATAGTTACGCTGTCGAAAAAATATCTGTCAAT
CTCTTTAAGCTTTTCTAAAATGATTTTCATCAAATCTTTATTTGAAGTGATTAACTTCCCATAT
GGTTATTCATTATTTTGCATCAGGATACTTTTTAAATGCTTTTTTCGATTTTTTGTGTATTTCTT
CTTTTTATCTTTTATGTTTATATGA

t90.nt (SEQ ID NO:120)

AGCTCCTTTGTTACGGACTCTTCTGTGTCTTTGCTATCAAGAAATACGTCTCTTTTTTCTACTTTA
ACTCCAATTTCTTTGCCTATTATTTCTGGTACGCTTCCTGCAATAGTTACGCTGTCGAAAAAATA
TCTGTCAATCTCTTTAAGCTTTTCTAAAATGATTTTCATCAAATCTTTATTTGAAGTGATTAAAC
TTCCCATATGGTTATTCATTATTTTGCATCAGGATACTTTTTAAATGCTTTTTTCGATTTTTTGT
GTATTTCTTCTTTTTTATCTTTTATGTTTATATGA

f469.aa (SEQ ID NO:121)

MANVALSSGFISQKIFGIIIMVFLPTIIATPIINFLFKINKSGLKKELPIDQNTHTICVSFEYDNLAKILIWD
FKNELRKEGFFTQQIKNDSSQYINARKNNISFSIKREGSKITFECNNHLIIIQDLFRETILNLEKITKEV
ETVSLRAKKLDYSINYDKILSNINLNKRIKKENIILELKSSNKADVIRELLSVINIEIDKERIFQDLMERE
KLITTALKEGFAIPHLKTNLISKIHIAIGISHEGIDFNALDKNLSHVFILILCPAKDYVSYPRILASVVGK
VDLYKKEILNAKTDKEIYNIIVS

t469.aa (SEQ ID NO:122)

VFLPTIIATPIINFLFKINKSGLKKELPIDQNTHTICVSFEYDNLAKILIWDFKNELRKEGFFTQQIKNDSS
QYINARKNNISFSIKREGSKITFECNNHLIIIQDLFRETILNLEKITKEVETVSLRAKKLDYSINYDKIL
SNINLNKRIKKENIILELKSSNKADVIRELLSVINIEIDKERIFQDLMEREKLITTALKEGFAIPHLKTNLI
SKIHIAIGISHEGIDFNALDKNLSHVFILILCPAKDYVSYPRILASVVGKVDLYKKEILNAKTDKEIYNI
VS

f469.nt (SEQ ID NO:123)

ATGGCAAATGTAGCATTATCTTCAGGATTTATTAGCCAAAAAATATTTGGAATCATAATAATAA
TGGTGTTTTTGCCAACAATCATTGCAACACCCATAATAAACTTTTTATTTAAAAATAAAATAAAAG
TGGACTTAAAAAAGAACTCCCAATAGATCAAAATACACACATATGCGTATCATTGAAATATGAT
AATTTAGCCAAATCTTATATGGGACTTTAAAAATGAGTTAAGAAAAGAAGGATTTTTTACAC
AACAAATTA AAAATGATTCTTCACAATATATTAATGCAAGAAAAACAATATATCCTTCTCAAT
AAAACGAGAAGGTAGCAAAATCACATTTGAATGCCCAAATAATCATTTAATTATAATAACAAGAT
CTTTTAGAGAAACAATCTTAAACCTAGAAAAAATAACCAAAGAAGTTGAAACAGTCTCTTTAA
GAGCAAAAAAACTAGATTACTCAATAAATTACGATAAAATCCTTAGTAATATCAACCTAAATAA
AAGAATAAAAAAGGAAAAACATTATTCTAGAATTA AAAATCAAGCAATAAGGCTGATGTAATAAG
AGAGCTTCTAAGCGTAATAAACATTGAAATTGATAAAGAAAGAATATTCCAAGATTTAATGGA
AAGAGAAAAGTTAATTACTACTGCACTAAAGAAGGCTTTGCCATTCCCCATTTAAAAACAAAT
TTAATATCAAAAATACATATTGCAATAGGAATAAGCCATGAGGGAATTGACTTTAATGCTCTTG
ACAAGAACTTAAGTCATGTTTTTATATTAATACTGTGCCCAGCAAAAGATTACGTAGCTACCC
TAGAATTTTAGCATCTGTTGTGGGCAAAGTTGATCTGTACAAAAAAGAAATTTAAATGCAAAA
ACAGATAAAGAAATTTATAATATAATAGTGAGCTAA

t469.nt (SEQ ID NO:124)

TTTTTGCCAACAATCATTGCAACACCCATAATAAACTTTTTATTTAAAAATAAAATAAAAGTGAGC
TTAAAAAAGAACTCCCAATAGATCAAAATACACACATATGCGTATCATTGAAATATGATAATTT
AGCCAAAATCTTATATGGGACTTTAAAAATGAGTTAAGAAAAGAAGGATTTTTTACACAACAA
ATTA AAAATGATTCTTCACAATATATTAATGCAAGAAAAACAATATATCCTTCTCAATAAAAC
GAGAAGGTAGCAAAATCACATTTGAATGCCCAAATAATCATTTAATTATAATAACAAGATCTTTT
TAGAGAAACAATCTTAAACCTAGAAAAAATAACCAAAGAAGTTGAAACAGTCTCTTTAAGAGC
AAAAAACTAGATTACTCAATAAATTACGATAAAATCCTTAGTAATATCAACCTAAATAAAAGA
ATAAAAAAGGAAAAACATTATTCTAGAATTA AAAATCAAGCAATAAGGCTGATGTAATAAGAGAG
CTTCTAAGCGTAATAAACATTGAAATTGATAAAGAAAGAATATTCCAAGATTTAATGGAAAGA

GAAAAGTTAATTACTACTGCACTAAAAGAAGGCTTTGCCATTCCCCATTAAAAACAAATTTAA
TATCAAAAATACATATTGCAATAGGAATAAGCCATGAGGGAATTGACTTTAATGCTCTTGACAA
GAACTTAAGTCATGTTTTTATATTAATACTGTGCCAGCAAAAGATTACGTTAGCTACCCTAGA
ATTTTAGCATCTGTTGTGGGCAAAGTTGATCTGTACAAAAAAGAAATTTTAAATGCAAAACAG
ATAAGAAATTTATAATATAATAGTGAGCTAA

f477.aa (SEQ ID NO:125)

MEKPQGVSI VGAISGAMHVHLMAEHYGVPPVVLHTDHCAKNLLPWVEGLLEYGEKYYSQHKKPLF
SSHMLDLSEPIKENIEISKFLERMAKIEMFLEIELGITGGEEDGVDNSDRALHELFPSTPEDIYYGYSE
LLKVSPNFQIAAAFGNVHGVYKPGNVKLTPKVLKDGQDYVISKTVGNMAKPVSYVFHGGSGSTIDE
INEALSYGVVKMNIDTDTQWAAWEGVLNYYKKNESRLQGQLGDGKDIDIPNKKFYDPRVWLREA
EVSMKDRVKIACKNLNNINRN

t477.aa (SEQ ID NO:126)

MHVHLMAEHYGVPPVVLHTDHCAKNLLPWVEGLLEYGEKYYSQHKKPLFSSHMLDLSEPIKENIEI
SKKFLERMAKIEMFLEIELGITGGEEDGVDNSDRALHELFPSTPEDIYYGYSELLKVSPNFQIAAAFGN
VHGVYKPGNVKLTPKVLKDGQDYVISKTVGNMAKPVSYVFHGGSGSTIDEINEALSYGVVKMNID
TDTQWAAWEGVLNYYKKNESRLQGQLGDGKDIDIPNKKFYDPRVWLREAEVSMKDRVKIACKNL
NNINRN

f477.nt (SEQ ID NO:127)

ATGGAAAAACCACAAGGAGTTTCAATAGTTGGAGCTATTTCTGGTGCTATGCATGTTCAATTTAA
TGGCAGAGCATTATGGTGTTCCTGTTGTTCTTCATACTGATCACTGTGCTAAAAATTTGCTTCCT
TGGGTTGAAGGCCTTTTAGAATATGGAGAGAAATACTATAGTCAGCACAAAAAACCATTTATTT
CTTCACATATGTTAGATTTATCAGAAGAACCTATTAAGAAAAATATTGAAATTTCTAAAAAATT
CTTAGAAAGAATGGCAAAAATTGAAATGTTTTTGGAATAGAGCTTGGAATTACGGGTGGGGA
AGAGGATGGAGTTGACAATTCAGATAGAGCTTTGCATGAACCTATTTCTACTCCTGAGGATATT
TATTATGGATATTGAGAACTTTTAAAGTTAGCCCAAATTTTCAGATTGCAGCAGCTTTTGGA
ATGTTTATGGGTATATAAAACCGGGGAATGTAAAGCTTACTCCAAAAGTTTTAAAGATGGTCA
AGATTATGTCATATCAAAAACAGGAGTAAATATGGCTAAGCCAGTTTCTTATGTTTTTCATGGA
GGGTCTGGATCTACAATTGATGAGATTAATGAGGCGCTTTCTTATGGCGTTGTAAAGATGAATA
TTGACACAGATACACAGTGGGCTGCCTGGGAGGGTGTTTTAAATTATTACAAAAAAATGAAA
GTCGTTTGCAAGGTCAATTAGGAGATGGCAAGGATATTGATATTCCAAATAAGAAATTTTATGA
TCCAAGGGTTTGGTTAAGAGAAGCTGAAGTTTCTATGAAAGACCGTGTGAAGATTGCATGCAA
AAATCTTAATAATATTAATAGAAATTA

t477.nt (SEQ ID NO:128)

ATGCATGTTCAATTTAATGGCAGAGCATTATGGTGTTCCTGTTGTTCTTCATACTGATCACTGTGC
TAAAAATTTGCTTCCTTGGGTTGAAGGCCTTTTAGAATATGGAGAGAAATACTATAGTCAGCAC
AAAAAACCATTTTCTTCACATATGTTAGATTTATCAGAAGAACCTATTAAGAAAAATATTG
AAATTTCTAAAAAATTCTTAGAAAGAATGGCAAAAATTGAAATGTTTTTGGAATAGAGCTTGG
AATTACGGGTGGGGAAGAGGATGGAGTTGACAATTCAGATAGAGCTTTGCATGAACCTATTTTCT
ACTCCTGAGGATATTTATTATGGATATTCAGAACTTTTAAAGTTAGCCCAAATTTTCAGATTGC
AGCAGCTTTTGGAATGTTTCATGGGGTATATAAACCGGGGAATGTAAAGCTTACTCCAAAAGTT
TTAAAGATGGTCAAGATTATGTCATATCAAAAACAGGAGTAAATATGGCTAAGCCAGTTTCTT
ATGTTTTTCATGGAGGGTCTGGATCTACAATTGATGAGATTAATGAGGCGCTTTCTTATGGCGT
TGTAAGATGAATATTGACACAGATACACAGTGGGCTGCCTGGGAGGGTGTTTTAAATTATTAC
AAAAAAATGAAAGTCGTTTGCAAGGTCAATTAGGAGATGGCAAGGATATTGATATTCCAAAT
AAGAAATTTTATGATCCAAGGGTTTGGTTAAGAGAAGCTGAAGTTTCTATGAAAGACCGTGTGA
AGATTGCATGCAAAAATCTTAATAATATTAATAGAAATTA

f488.aa (SEQ ID NO:129)

MPSSFPFLLVNGSSGIAVGMATNMAPHNLRICDAIVYMLDNENASIFDLLKIVKGPDPFTFGEIVYN
DNLIKAYKTGKGSVVIRARYHIEERAEDRNAIIVTEIPYTVNKSALLMKVALLAKEEKEGLELLDIRDE
SDREGIRIVLEVKGFDPHVIMNLLYEYTEFKKHFSINNALLVNGIPKQLNLEELLFEFIEHRKNIERR
IEFDLRKAKEKAHVLEGLNIALNNIDEVIKIKSSKLAKDARERLVSNFLSEIQANSVLDMLRQKLT
ALEIFKLEELNILLSLIKDYEDILLNPVRIINIIREETINLGLKFGDERRTKIIYDEEVLTSMSDLMQK
ENIVVMLTKKGFLKRLSQNEYKLQGTGGKGLSSFDLNDGDEIVIALCVNTHDYLFMISNEGKLYLIN
AYEIKDSSRASKGQNISELINLGDQEEILTIKNSKDLTDDAYLLLTASGKIARFESTDFKAVKSRGVI
VIKLNKDFVTSAEIVFKDEKVICLSKKGSFIFNSRDVRLTNRGTQGVCGMKLKEGDLFVKVLSVK
ENPYLLIVSENGYGKRLNMSKISELKRATGYTSYKKSDDKAGSVVDAIAVSEDDEILLVSKRSKAL
RTVAGKVSEQGKDARGIQVFLDNDLSVSVSKFIK

t488.aa (SEQ ID NO:130)

MATNMAPHNLRICDAIVYMLDNENASIFDLLKIVKGPDPFTFGEIVYNDNLIKAYKTGKGSVVIRA
RYHIEERAEDRNAIIVTEIPYTVNKSALLMKVALLAKEEKEGLELLDIRDESDREGIRIVLEVKGFDPH
VIMNLLYEYTEFKKHFSINNALLVNGIPKQLNLEELLFEFIEHRKNIERRIEFDLRKAKEKAHVLEGL
NIALNNIDEVIKIKSSKLAKDARERLVSNFLSEIQANSVLDMLRQKLTALEIFKLEELNILLSLIKD
YEDILLNPVRIINIIREETINLGLKFGDERRTKIIYDEEVLTSMSDLMQKENIVVMLTKKGFLKRLSQ
NEYKLQGTGGKGLSSFDLNDGDEIVIALCVNTHDYLFMISNEGKLYLINAYEIKDSSRASKGQNISEL
INLGDQEEILTIKNSKDLTDDAYLLLTASGKIARFESTDFKAVKSRGVIVIKLNKDFVTSAEIVFKD
EKVICLSKKGSFIFNSRDVRLTNRGTQGVCGMKLKEGDLFVKVLSVKENPYLLIVSENGYGKRLN
MSKISELKRATGYTSYKKSDDKAGSVVDAIAVSEDDEILLVSKRSKALRTVAGKVSEQGKDARGI
QVFLDNDLSVSVSKFIK

f488.nt (SEQ ID NO:131)

ATGCCGTCATCATTTCATTTCTTTTGGTAAATGGCTCTAGTGGAATTGCTGTTGGAATGGCTAC
TAATATGGCACCTCATAATTTAAGAGAAATTTGTGATGCCATTGTTTACATGCTAGATAATGAG
AATGCTTCTATATTTGATTTGCTTAAATAGTTAAAGGGCCTGATTTCCCAACTTTTGGAGAGAT
TGTTTATAATGATAATTTAATTAAGCATACAAAACTGGCAAGGGAAGTGTTGTTATTAGGGCA
AGATATCATATTGAAGAAAGAGCAGAGATAGAAATGCTATAATTGTTACAGAAATACCTTAT
ACGGTAAATAAATCTGCACTTCTTATGAAAGTTGCGCTTTTAGCAAAAGAAGAAAAGCTAGAA
GGACTTTTAGATATAAGAGATGAATCTGATCGAGAAGGTATTAGGATAGTTCTTGAAGTTAAAA
GAGGATTTGATCCTCATGTTATTATGAATTTGCTTTATGAATATACTGAATTTAAAAAGCATTTT
AGTATAAATAATTTAGCCCTTGTTAATGGTATTCCCAAACAGTTAAATTTAGAAGAATTGTTAT
TTGAATTTATTGAGCATAGAAAAAATATTATCGAAAGACGTATTGAATTTGACTTGAGAAAGGC
AAAAGAGAAAGCACATGTTCTTGAGGGATTAAATATTGCTTTAAATAATATAGATGAGGTTATT
AAGATTATTAATCATCTAAATTAGCAAAAGATGCAAGGGAGAGGCTTGTTTCGAATTTTGGTC
TTTCAGAGATTCAGGCCAATTCAGTTCTTGATATGAGGTTACAAAACTTACAGCCCTTGAGAT
TTTTAAGCTTGAAGAGGAGCTTAATATACTGTTAAGCTTAATAAAAGATTATGAAGATATTCTC
TTGAATCCAGTAAGGATTATTAATATTATAAGAGAAGAACTATTAATTTAGGTTTGAAATTTG
GCGATGAACGTCGAACATAAATAATTTATGATGAGGAGGTTTTAAAACTAGTATGTCGGATTT
AATGCAAAAAGAAAATATTGTTGTTATGCTTACAAAGAAAGGTTTCCTTAAAGACTTTACAA
AATGAGTATAAATTGCAAGGTACGGGAGGAAAAGGACTAAGTTCGTTTGATCTAAATGATGGA
GATGAGATTGTTATTGCTTTGTGTGTCAATACTCATGATTATTTATTTATGATTTCAAATGAAGG
AAAGCTTTATTTAATCAATGCTTATGAAATAAAAGATTCTTCAAGAGCTTCAAAGGTCAGAAT
ATTAGTGAGCTTATTAATTTAGGAGATCAAGAAGAAATATTAATTAAGAATAGTAAAGATT
TAACTGATGATGCTTATTTATTGCTTACAACTGCAAGTGGAAGATAGCTAGATTCGAATCTAC
AGATTTTAAAGCAGTAAAGTCACGAGGTGTTATTGTTATTAACTGAATGATAAAGATTTTGT
ACAAGTGACAGAGATTGTTTTTAAAGGATGAAAAAGTAATTTGTCTTTCTAAAAAGGGTAGTCAT
TTATATTTAATTCAAGGGATGTTAGGCTTACTAATAGAGGTACCCAAGGTGTTTGTGGAATGAA
ATTTAAAGAAGGTGATTTGTTTGTAAAGTTTTATCGGTTAAAGAAAATCCTTATCTTTTGATTG
TTTCTGAAAATGGGTATGAAAAAGGTTAAACATGTCTAAAATATCTGAGCTTAAAGAGGAG
CCACTGGTTATACTAGTTATAAAAACTCTGATAAAAAAGCGGGTAGTGTTGTTGATGCTATAGC
AGTTTCAGAGGATGATGAAATCTTGCTTGTAAGTAAACGTTCAAAGCTTTAAGAACAGTAGCT
GGAAAAGTATCTGAACAAGGCAAAGATGCTAGAGGAATTCAAGTATTATTTCTTGATAATGAC
AGCTTGGTTTCTGTTTCAAATTTATTAATAA

t488.nt (SEQ ID NO:132)

ATGGCTACTAATATGGCACCTCATAATTTAAGAGAAATTTGTGATGCCATTGTTTACATGCTAG
ATAATGAGAATGCTTCTATATTTGATTTGCTTAAAAATAGTTAAAGGGCCTGATTTCCCAACTTTT
GGAGAGATTGTTTATAATGATAATTTAATTAAGCATAACAAAAGGCAAGGGAAGTGTGTTA
TTAGGGCAAGATATCATATTGAAGAAAGAGCAGAAGATAGAAATGCTATAATTGTTACAGAAA
TACCTTATACGGTAAATAAATCTGCACTTCTTATGAAAGTTGCGCTTTTAGCAAAAGAAGAAAA
GCTAGAAGGACTTTTAGATATAAGAGATGAATCTGATCGAGAAGGTATTAGGATAGTTCTTGA
AGTTAAAGAGGATTTGATCCTCATGTTATTATGAATTTGCTTTATGAATATACTGAATTTAAA
AAGCATTTTAGTATAAATAATTTAGCCCTTGTTAATGGTATTCCCAAACAGTTAAATTTAGAAG
AATTGTTATTTGAATTTATTGAGCATAGAAAAAATATTATCGAAAGACGTATTGAATTTGACTT
GAGAAAGGCAAAAGAGAAAGCACATGTTCTTGAGGGATTAAATATTGCTTTAAATAATATAGA
TGAGGTTATTAAGATTATTAATCATCTAAATTAGCAAAAGATGCAAGGGAGAGGCTTGTTTCG
AATTTTGGTCTTTCAGAGATTTCAGGCCAATTCAGTTCTTGATATGAGGTTACAAAAACTTACAG
CCCTTGAGATTTTAAAGCTTGAAGAGGAGCTTAATATACTGTTAAGCTTAATAAAAGATTATGA
AGATATTCTCTTGAATCCAGTAAGGATTATTAATATTATAAGAGAAGAACTATTAATTTAGGT
TTGAAATTTGGCGATGAACGTCGAACATAAAATAATTTATGATGAGGAGGTTTTAAAACTAGTA
TGTCGGATTTAATGCAAAAAGAAAATATTGTTGTTATGCTTACAAAGAAAGGTTTCCCTTAAAG
ACTTTCACAAAATGAGTATAAATTGCAAGGTACGGGAGGAAAAGGACTAAGTTCGTTTGATCT
AAATGATGGAGATGAGATTGTTATTGCTTTGTGTGTCAATACTCATGATTATTTATTTATGATT
CAAATGAAGGAAAGCTTTATTTAATCAATGCTTATGAAATAAAAGATTCTTCAAGAGCTTCAAA
AGGTCAGAATATTAGTGAGCTTATTAATTTAGGAGATCAAGAAGAAATATTAATCTATTAAGAAT
AGTAAAGATTTAACTGATGATGCTTATTTATTGCTTACAAGTCAAGTGGAAAGATAGCTAGAT
TCGAATCTACAGATTTTAAAGCAGTAAAGTCACGAGGTGTTATTGTTATTAAGTGAATGATAA
AGATTTTGTACAAAGTGCAGAGATTGTTTTAAGGATGAAAAAGTAATTTGTCTTTCTAAAAAG
GGTAGTGCATTTATATTTAATTCAGGGATGTTAGGCTTACTAATAGAGGTACCCAAGGTGTTT
GTGGAATGAAATTAAGAAGGATGTTTGTGTTAAAGTTTATCGGTTAAAGAAAATCCTTA
TCTTTTGATTGTTTCTGAAAATGGGTATGAAAAAGGTTAAACATGTCTAAAATATCTGAGCTT
AAAAGAGGAGCCACTGGTTATACTAGTTATAAAAAATCTGATAAAAAAGCGGGTAGTGTTGTT
GATGCTATAGCAGTTTCAGAGGATGATGAAATCTTGCTTGTAAGTAAACGTTCAAAAGCTTTAA
GAACAGTAGCTGGAAAAGTATCTGAACAAGGCAAGATGCTAGAGGAATTCAAGTATTATTTTC
TTGATAATGACAGCTTGGTTTCTGTTTCAAAATTTATTAAATAA

f494.aa (SEQ ID NO:133)

MFALIRKIFMIYFLCITLAGFAMIFIDSKFTEQPNVKENQSKINQHTIEPNLIMFTSSIGGFLGVYVGIWI
FNYDKSNFYLNWGNLIILYNIALITVYSKSHS

t494.aa (SEQ ID NO:134)

MIFIDSKFTEQPNVKENQSKINQHTIEPNLIMFTSSIGGFLGVYVGIWIFNYDKSNFYLNWGNLIILYNI
IALITVYSKSHS

f494.nt (SEQ ID NO:135)

ATGTTTGCATTAAATTAGAAAAATATTTATGATCTATTTTTATGCATTACTCTTGCAGGTTTTGC
CATGATTTTTATTGACAGCAAATTTACCGAACAGCCTAATGTTAAAGAAAATCAAAGCAAAATT
AATCAACATACAATTGAACCCAATTTAATCATGTTTACATCTTCTATAGGAGGATTTTAGGTGT
TTATGTTGGAATTTGGATCTTTAACTATGACAAAAGCAATTTTACCTAAATTGGGGAAATTTA
ATAATATTAATATACAACATAGCCCTAATTATCACTGTATACTCAAAATCACATAGTTAG

t494.nt (SEQ ID NO:136)

ATGATTTTTATTGACAGCAAATTTACCGAACAGCCTAATGTTAAAGAAAATCAAAGCAAAATTA
ATCAACATACAATTGAACCCAATTTAATCATGTTTACATCTTCTATAGGAGGATTTTAGGTGTT
TATGTTGGAATTTGGATCTTTAACTATGACAAAAGCAATTTTACCTAAATTGGGGAAATTTAA
TAATATTAATATACAACATAGCCCTAATTATCACTGTATACTCAAAATCACATAGTTAG

f516.aa (SEQ ID NO:137)

MKKTPTNTCIFLTLIIISNLNALANEEGNTNEKNDQPKQISNFFSPERGFYISTGIGIGVGFFLNSNIKHLI
FRPYYTFSNNTFDLIVAMILTRESLNIPKKMQYFKSYIGGGINWHIANLIKTKYFSATIGIGGRFYL
STNFIEDIRFYEKLPYVIEPYMFIEISSKKAIPLMGLDFKIDFLDFTFNISFNFTIRYNFKDKNEMET

t516.aa (SEQ ID NO:138)

NEEGNTNEKNDQPKQISNFFSPERGFYISTGIGIGVGFFLNSNIKHLIFRPYYTFSNNTFDLIVAMILT
RESLNIPKKMQYFKSYIGGGINWHIANLIKTKYFSATIGIGGRFYLSTNFIEDIRFYEKLPYVIEPYMF
IEISSKKAIPLMGLDFKIDFLDFTFNISFNFTIRYNFKDKNEMET

f516.nt (SEQ ID NO:139)

ATGAAAAAACTCCAAACACTTGTATTTTCTTAACATTGCTTATCATTTCCAATTTAAATGCACT
TGCAAATGAAGAAGGCAATACTAATGAAAAAATGATCAACCCAAACAAATCTCTAATTTTTT
AGCCCAGAAAGAGGGTTCATATATTCAACAGGAATTGGGATTGGAGTTGGATTTTTCTAAATT
CAAATATTAAACACCTTATCTTTAGACCTTATTATACATTCTCTAATAATACTTTTGATTTTTTA
ATCGTTGCTATGATATTAAACAAGGGAAGCCTTAATATCCCCAAAAAATGCAATACTTTAAAT
CTTATATTGGAGGAGGAATAAACTGGCACATTGCAAACCTTAATTAAAAAACAAAATATTTTTC
CGCCACCATTTGGCATAGGTGGTCGTTTTTACCTATCTACAACTTTATAGAAGACATTTCGATTTT
ACGAAAAATTGCCTTATGTAATAGAGCCTTATATGTTTATTGAAATTTCTTCTAAAAAGGCAAT
TCCTTTAATGGGGTTAGACTTTAAAATTGATTTTTTATTTTATAGATACATTTAACATTTCTTTTAA
TTTTACTATTAGATATAATTTTAAGGACAAAAACGAGATGGAAACATGA

t516.nt (SEQ ID NO:140)

AATGAAGAAGGCAATACTAATGAAAAAATGATCAACCCAAACAAATCTCTAATTTTTTTAGCC
CAGAAAGAGGGTTCATATATTCAACAGGAATTGGGATTGGAGTTGGATTTTTCTAAATTCAAA
TATTAACACCTTATCTTTAGACCTTATTATACATTCTCTAATAATACTTTTGATTTTTTAATCGT
TGCTATGATATTAAACAAGGGAAGCCTTAATATCCCCAAAAAATGCAATACTTTAAATCTTAT
ATTGGAGGAGGAATAAACTGGCACATTGCAAACCTTAATTAAAAAACAAAATATTTTCCGCCA
CCATTGGCATAGGTGGTCGTTTTTACCTATCTACAACTTTATAGAAGACATTTCGATTTTACGAA
AAATTGCCTTATGTAATAGAGCCTTATATGTTTATTGAAATTTCTTCTAAAAAGGCAATTCCTTT
AATGGGGTTAGACTTTAAAATTGATTTTTTATTTTATAGATACATTTAACATTTCTTTTAATTTA
CTATTAGATATAATTTTAAGGACAAAAACGAGATGGAAACATGA

f517.aa (SEQ ID NO:141)

MIPVVASGGILIALSIAFVGIGPDGPNFAEHPFYKQIADIGSIAFGMMLPVLAGFIAMAIADKPGLTPG
LVGGVMSGNVKAGFLGAIFAGFLAGYVARFLARRSVPEWLRPVMPIFVIPLISTIIVGFFMLYFGVYI
GKFMGVLESGLKSLQSNSETFGVLGKIFLGLVLGSMITVDMGGPFNKVAFLEFGVGLIPQVPEIMGV
AAAIPVPPMAMGLATFLAPKLFENEKESGKIAFLISFIGISEGAIPFAASDPGRVIPSIVVGGAVSSIIA
AFLGVANHAPHGGPIVLPVIDNKFGFIIAIVGVAVATALVIFLKSCLKKESE

t517.aa (SEQ ID NO:142)

DKPGLTPGLVGGVMSGNVKAGFLGAIFAGFLAGYVARFLARRSVPEWLRPVMPIFVIPLISTIIVGFF
MLYFGVYIGKFMGVLESGLKSLQSNSETFGVLGKIFLGLVLGSMITVDMGGPFNKVAFLEFGVGLIPQ
VPEIMGVMAAIPVPPMAMGLATFLAPKLFENEKESGKIAFLISFIGISEGAIPFAASDPGRVIPSIV
GGAVSSIIAFLGVANHAPHGGPIVLPVIDNKFGFIIAIVGVAVATALVIFLKSCLKKESE

f517.nt (SEQ ID NO:143)

ATGATTCCTGTTGTTGCAAGTGGAGGAATTTTAATTGCTCTTAGCATTGCTTTTGTTGGGATTGG
ACCTGATGGGCCTAATTTTGCTGAGCATCCATTTTATAAGCAGATTGCAGATATTGTTTCTATA
GCTTTTGGGATGATGTTGCCCGTGCTTGCTGGTTTTATTGCAATGGCAATTGCTGATAAGCCTG
GTCTTACCCCCGGTCTTGTTGGTGGAGTAATGTCTGGGAATGTAAAAGCAGGTTTCTTGGGCGC

AATATTTGCGGGCTTTCTTGCAGGTTATGTTGCAAGGTTTTTAGCAAGAAGATCTGTTTCCTGAG
TGGTTAAGACCTGTAATGCCTATATTTGTAATTCGCTAATAAGCACCATTATTGTCGGCTTTTT
TATGCTGTATTTTGGTGTATATTGGAAAATTTATGGGGGTGCTTGAGAGTGGGCTTAAATCT
TTACAGAGTAATTCGGAACCTTTTGGCGTGTTGGGTAAAATTTCTTAGGCTTAGTACTAGGTT
CAATGATTACTGTTGATATGGGCGGACCTTTTAATAAAGTGGCATTTCCTTTTGGGTAGGGCT
AATTCCTCAAGTGCCAGAAATAATGGGAATGGTAGCAGCAGCAATTCCTGTTTCCTCTATGGCT
ATGGGGCTTGCAACCTTTTAGCACCTAAATTGTTTGAAAATGAAGAAAAAGAATCTGGTAAAA
TAGCCTTTTAAATTCATTTATTGGTATTAGCGAAGGAGCTATTCCTTTTGCTGCTAGTGATCCC
GGACGGGTAATCCCTTCGATAGTGGTAGGGGGAGCTGTATCAAGCATTATTGCCGCTTTTTTAG
GCGTTGCTAATCATGCTCCACACGGAGGACCAATAGTACTTCCTGTTATTGATAATAAATTTGG
GTTTATTATTGCAATTGCTGTTGGAGTTGCGGTTGCAACAGCTTTGGTAATTTTTTTGAAATCTT
TAAATTAAGGAATCTGAATGA

t517.nt (SEQ ID NO:144)

GATAAGCCTGGTCTTACCCCCGGTCTTGTTGGTGGAGTAATGTCTGGGAATGTAAAAGCAGGTT
TCTTGGGCGCAATATTTGCGGGCTTTCTTGCAGGTTATGTTGCAAGGTTTTTAGCAAGAAGATC
TGTTCTGAGTGGTTAAGACCTGTAATGCCTATATTTGTAATTCGCTAATAAGCACCATTATTG
TCGGCTTTTTATGCTGTATTTTGGTGTATATTGGAAAATTTATGGGGGTGCTTGAGAGTGGG
CTTAAATCTTTTACAGAGTAATTCGGAACCTTTTGGCGTGTTGGGTAAAATTTCTTAGGCTTAGT
ACTAGGTTCAATGATTACTGTTGATATGGGCGGACCTTTTAATAAAGTGGCATTTCCTTTTGGTG
TAGGGCTAATTCCTCAAGTGCCAGAAATAATGGGAATGGTAGCAGCAGCAATTCCTGTTTCCTCC
TATGGCTATGGGGCTTGCAACCTTTTAGCACCTAAATTGTTTGAAAATGAAGAAAAAGAATCT
GGTAAAATAGCCTTTTAAATTCATTTATTGGTATTAGCGAAGGAGCTATTCCTTTTGCTGCTAG
TGATCCCGGACGGGTAATCCCTTCGATAGTGGTAGGGGGAGCTGTATCAAGCATTATTGCCGCT
TTTTTAGGCGTTGCTAATCATGCTCCACACGGAGGACCAATAGTACTTCCTGTTATTGATAATA
AATTTGGGTTTATTATTGCAATTGCTGTTGGAGTTGCGGTTGCAACAGCTTTGGTAATTTTTTTG
AATCTTTAAATTAAGGAATCTGAATGA

f519.aa (SEQ ID NO:145)

MIKIFKKIYILTLVLGMAHLSFASDNYMVRCSKEEDSTTCIAKLKEIKEKKNYDLFSMGIGIGDPIANI
MITIPYINIDFGYGGFIGLKSNNFENYLNNGGIDVIFKKQIGQYMKIGGGIGIGADWSKTSLIPPNEEEET
DYERIGAVIRIPFIMEYNFAKNLSIGFKIYPAVGPTILLTKPSILFEGIKFNFFGFGFIKFAFN

t519.aa (SEQ ID NO:146)

DNYMVRCSKEEDSTTCIAKLKEIKEKKNYDLFSMGIGIGDPIANIMITIPYINIDFGYGGFIGLKSNNFE
NYLNNGGIDVIFKKQIGQYMKIGGGIGIGADWSKTSLIPPNEEEETDYERIGAVIRIPFIMEYNFAKNLSI
GFKIYPAVGPTILLTKPSILFEGIKFNFFGFGFIKFAFN

f519.nt (SEQ ID NO:147)

ATGATAAAAATTTTAAAAAAATATACATTTTAAACATTAGTATTAGGTATGGCACACCT
TTCTTTTGCATCTGACAATTATATGGTCAGATGCAGCAAGGAAGAAGATTCAACCACCTGTATC
GCAAAGCTTAAAGAAATAAAAGAAAAGAAAAATTATGACTTATTTCAATGGGCATTGGAATA
GGAGATCCTATTGCAAATATTATGATTACAATTCCTTATATAAATATTGATTTTGGATATGGAG
GTTTTATTGGCCTTAAGTCAAACAATTTTGAAAATTATCTAAATGGTGGGAATAGACGTTATTTTT
AAAAAGCAAATTGGACAATATATGAAAATTGGCGGCGGCATTGGAATAGGTGCGGATTGGTCA
AAAACATCCCTTATACCCCTAATGAAGAAGAAGAACTGATTATGAGAGAATAGGCGCTGTT
ATAAGAATTCCTTTTATAATGGAATATAATTTTGCAAAAAATTTATCCATAGGATTCAAATTT
ATCCTGCAGTAGGGCCAACAATATTACTAACAAAACCAAGCATTTTATTGAAGGAATTAAATT
CAATTTTTTTGGATTGGAATTCATAAAATTTGCATTTAATTAA

t519.nt (SEQ ID NO:148)

GACAATTATATGGTCAGATGCAGCAAGGAAGAAGATTCAACCACCTGTATCGCAAAGCTTAAA
GAAATAAAAGAAAAGAAAAATTATGACTTATTTTCAATGGGCATTGGAATAGGAGATCCTATT

GCAAAATATTATGATTACAATTCCTTATATAAATATTGATTTTGGATATGGAGGTTTTATTGGCCT
TAAGTCAAACAATTTTGAAAATTATCTAAATGGTGGAATAGACGTTATTTTAAAAAGCAAATT
GGACAATATATGAAAATTGGCGGCGGCATTGGAATAGGTGCGGATTGGTCAAAAACATCCCTT
ATACCCCCTAATGAAGAAGAAGAACTGATTATGAGAGAATAGGCGCTGTTATAAGAATTCCTT
TTATAATGGAATATAATTTTGCAAAAAATTTATCCATAGGATTCAAAATTTATCCTGCAGTAGG
GCCAACAATATTACTAACAAAACCAAGCATTTATTTGAAGGAATTAATTCAATTTTTTTGGA
TTTGGATTCATAAAATTTGCATTTAATTAA

f520.aa (SEQ ID NO:149)

MRMLLATIILILTGLLAAQSKSKSMTEDDFDFDKLLAKEESVRRLFGIGFGVGYPLANITISVPYVDI
DLGYGGFVGLKPNFLPYVVMGVDLLFKDEIHKNTMISGGIGIGADWSKGSPEKSNEKLEEEENE
AQQVASLQNRIGVVIRLPLVIEYSFLKNIVIGFKA VATIGTTMLLGSPMSFEGARFNFLGTGFIKIYI

t520.aa (SEQ ID NO:150)

QSKSKSMTEDDFDFDKLLAKEESVRRLFGIGFGVGYPLANITISVPYVDIDLGYGGFVGLKPNFLPY
VVMGVDLLFKDEIHKNTMISGGIGIGADWSKGSPEKSNEKLEEEENE AQQVASLQNRIGVVIRLPL
VIEYSFLKNIVIGFKA VATIGTTMLLGSPMSFEGARFNFLGTGFIKIYI

f520.nt (SEQ ID NO:151)

ATGAGAATGCTATTAGCAACAATAATACTTATATTAACAACGGGTTTATTAGCTGCACA
ATCCAAAAGCAAAAGTATGACTGAAGATGACTTTGATTTTGATAAACTTCTTGCAAAAGAAGAG
TCTGTGCGCCGTTTATTTGGCATAGGTTTTGGAGTTGGATATCCACTTGCAAACATTACAATATC
TGTTCCATATGTAGACATAGACCTTGGGTACGGAGGATTCGTAGGGCTTAAACCCAACAATTC
TTGCCCTATGTTGTGATGGGTGTAGATCTTCTATTTAAAGATGAAATACACAAAAACACTATGA
TTTCTGGAGGCATTGGAATAGGTGCAGATTGGTCAAAAGGAAGTCCTGAAAAATCAAATGAAA
AACTTGAAGAAGAGGAAGAAAATGAAGCACACAAGTAGCTTCTCTTCAAAATAGAATAGGGG
TTGTGATAAGATTGCCTTTGGTAATAGAGTACAGCTTTCTTAAAAATATTGTGATTGGATTAA
AGCTGTTGCTACTATTGGAACAATATGCTACTTGGCAGCCCAATGTCATTTGAAGGAGCTAGA
TTTAATTTCTTAGGCACAGGCTTTATAAAAAATATATATATAG

t520.nt (SEQ ID NO:152)

CAATCCAAAAGCAAAAGTATGACTGAAGATGACTTTGATTTTGATAAACTTCTTGCAAAAGAAG
AGTCTGTGCGCCGTTTATTTGGCATAGGTTTTGGAGTTGGATATCCACTTGCAAACATTACAAT
ATCTGTTCCATATGTAGACATAGACCTTGGGTACGGAGGATTCGTAGGGCTTAAACCCAACAAT
TTCTTGCCCTATGTTGTGATGGGTGTAGATCTTCTATTTAAAGATGAAATACACAAAAACACTA
TGATTTCTGGAGGCATTGGAATAGGTGCAGATTGGTCAAAAGGAAGTCCTGAAAAATCAAATG
AAAACTTGAAGAAGAGGAAGAAAATGAAGCACACAAGTAGCTTCTCTTCAAAATAGAATAG
GGTTGTGATAAGATTGCCTTTGGTAATAGAGTACAGCTTTCTTAAAAATATTGTGATTGGATT
TAAAGCTGTTGCTACTATTGGAACAATATGCTACTTGGCAGCCCAATGTCATTTGAAGGAGCT
AGATTTAATTTCTTAGGCACAGGCTTTATAAAAAATATATATATAG

f523.aa (SEQ ID NO:153)

MNIKINFFFTLPIGIFLGLFFPLGIYSSLSHAFIRLSYLSLIPFLIFSIPLGIIENKKNFKKLFGKTIYYGIL
TNLSGVAVSIIAATIYLPQRIPILEKTIQNTCFEKEALLETFFPKNIFKIFTSSNPNNLSIYMISIIIGTSFY
YAKQKGRIARELMLSASNLFYHANGFIVNINIGIIFITANYAANLKNFKDYPNYTNSITFFLAWTHIL
FVILPTISYRLTKSFKMIYK GIFVSFQNIIFSGLAKDSYSPYVILIEDIKNERINIKKSIINIPLINFSKFG
TIFVSVISFFIILKSYSSLPISIYEISYMSTLSFVFVFAFPHIPNSLIYIITMLCSTYTKGIELNVSNITPMLPI
LISLALLIDFAFNIAIIHIINFKELKDQEKIN

t523.aa (SEQ ID NO:154)

IENIIENKNFKKLFGKTIYYGILTNLSGVAVSIIAATIYLPQRIPILEKTIQNTCFEKEALLETFFPKNIF
KIFTSSNPNNLSIYMISIIIGTSFY YAKQKGRIARELMLSASNLFYHANGFIVNINIGIIFITANYAANLKN

NFKDYPNYTNSITFFLAWTHILFVILPTISYRLTKSFKMIYKGIFVSFQNIIFSGLAKDSYSPYVILIEDIK
NERINIKKSIINIPLINFVSKFGTIFVSVISFFIILKSYSSLPISIYEISYMSTLSFVVFVAFPHIPNSLIYIITM
LCSTYTKGIELNVSNIPTMLPILISLALLIDFAFNIAIIHINFKELKDQEKIN

f523.nt (SEQ ID NO:155)

ATGAATATAAAAATCAATTTTTTTTTTCACTTTGCCTATTGGAATCTTTTTAGGATTGTTTTCCCT
CTTGAATTTATAGCTCCTTATCACATGCTTTTATAAGATTATCATACTTATCTCTTATTCCCTTT
TTAATATTTTCAATTCATTAGGAATTGAAAATATTATTGAAAATAAAAACTTTAAAAAGCTTTT
TGGTAAAACAATTTATTATGGAATTTTAACTAACCTATCTGGAGTTGCTGTATCAATAATAGCT
GCAACAATATATCTTCCGCAAAGAATTCCAATACTAGAAAAACAATACAAAATACATGTTTTT
TTGAAAAAGAAGCTTTACTAGAAACATTCTTTCCAAAAAATATTTTCAAAATATTTACATCTAG
CAATCCAAATCTACTAAGCATTACATGATTTCAATAATAATAGGCACAAGTTTTTATTATGCA
AAACAAAAAGGCAGAATAGCTAGAGAACTGATGCTAAGCGCATCCAATCTTTTTTACCATGCAA
ATGGGTTTATTGTAAACATATTAATATAGGGATCATTTTTATAACAGCAAATTACGCTGCAAA
CTTAAAAAACTTCAAAGATTACCCAAATTATACAAACAGCATAACATTCTTTTTGGCATGGACA
ATTATAATTTTATTCGTAATATTGCCAACAAATTAGTTATAGATTAACAAAAAGTTTTAAATGAT
ATATAAAGGCATTTTTGTATCATTTCAAACATAAATTTTCAGGACTTGCAAAAAGATTCTTATT
CCCCTTATGTGATATTAATAGAAGATTAATAAACGAAAGAATAAATATAAAAAAATCCATAAT
TATAAACATACCTTTAATAAATTTTGTATCTAAATTTGGCACTATTTTTGTTTCAGTAATATCAT
TTTTTATAATTTTAAATCATATTCTAGCTTACCCATTCTATTTATGAAATAAGCTATATGAGC
ACTTTATCATTTGTTTTGTCTTTGCATTTCTCATATACCAAATAGTTTAATTTATATAATTACA
ATGCTTTGCTCTACATATACAAAAGGAATAGAGCTAAATGTTTCAAACATAACACCAATGCTGC
CGATATTAATCTCTTTGGCTTTACTAATCGACTTTGCTTTAACATTGCAATCATTCATATAATA
AACTTCAAAGAATTAAGATCAAGAAAAAATTAATTAA

f523.nt (SEQ ID NO:156)

ATTGAAAATATTATTGAAAATAAAAACTTTAAAAAGCTTTTTTGGTAAAACAATTTATTA
TGGAAATTTTAACTAACCTATCTGGAGTTGCTGTATCAATAATAGCTGCAACAATATATCTTCCGC
AAAGAATTCCAATACTAGAAAAACAATACAAAATACATGTTTTTTTTGAAAAAGAAGCTTTACT
AGAAACATTCTTTCCAAAAAATATTTTCAAAATATTTACATCTAGCAATCCAAATCTACTAAGC
ATTTACATGATTTCAATAATAATAGGCACAAGTTTTTATTATGCAAAAACAAAAAGGCAGAATAG
CTAGAGAACTGATGCTAAGCGCATCCAATCTTTTTTACCATGCAAATGGGTTTATTGTAAACAT
ATTAAATATAGGGATCATTTTTTATAACAGCAAATTACGCTGCAAACCTTAAAAAACTTCAAAGAT
TACCCAAATTATACAAACAGCATAACATTCTTTTTTGGCATGGACAATTATAATTTTATTCGTAAT
ATTGCCAACAAATTAGTTATAGATTAACAAAAAGTTTTTAAATGATATATAAAGGCATTTTTTGTA
TCATTTCAAACATAATATTTTCAGGACTTGCAAAAGATTCTTATTCCCCTTATGTGATATTAAT
AGAAGATATTAAAAAACGAAAGAATAAATATAAAAAAATCCATAATTATAAACATACCTTTAAT
AAATTTTGTATCTAAATTTGGCACTATTTTTGTTTCAGTAATATCATTTTTTATAATTTTAAATC
ATATTCTAGCTTACCCATTCTATTTATGAAATAAGCTATATGAGCACTTTATCATTTGTTTTTG
TCTTTGCATTTCTCATATACCAAATAGTTTAATTTATATAATTACAATGCTTTGCTCTACATAT
ACAAAAGGAATAGAGCTAAATGTTTCAAACATAACACCAATGCTGCCGATATTAATCTCTTTGG
CTTTACTAATCGACTTTGCTTTAACATTGCAATCATTCATATAATAAACTTCAAAGAATTAATA
GATCAAGAAAAAATTAATTAA

f526.aa (SEQ ID NO:157)

MKKEFIMLLLLLQTIMNLNSINTNTSTSIVKELQKNLYIFNSKEYQKDKDTLNEFINSININDKEILQSL
EKIKNELFIISVFFNNKKGILIALNLGAEINFYKISPISISIINNEFEITKILIDYGISLNQIDDTGYSPIFW
AIYTNNEKIFELKESGADLSFTLKNRKTPMQAAIETENIKLIKSLKKKIYIDDNFKKKLKLKNKEI
VRILVK

t526.aa (SEQ ID NO:158)

NSINTNTSTSIVKELQKNLYIFNSKEYQKDKDTLNEFINSININDKEILQSLKIKNELFIISVFFNNKKG
ILIALNLGAEINFYKISPISISIINNEFEITKILIDYGISLNQIDDTGYSPIFWAIYTNNEKIFELKESGAD
LSFTLKNRKTPMQAAIETENIKLIKSLKKKIYIDDNFKKKLKLKNKEIVRILVK

f526.nt (SEQ ID NO:159)

ATGAAAAAAGAATTCATTATGCTTTTACTGTTATTGCAAACAATAATGAATTTAAACTCAATAA
ATACTAATACAAGTACTTCAATAGTAAAAGAATTGCAAAAAAATTTATATATTTTCAATAGCAA
AGAATATCAAAAAGATAAAGACACTTTAAATGAATTTATAAATTCAATAAATATAAATGACAA
AGAAATCTTACAAAGTTTAGAAAAAATCAAAAATGAGCTTTTTATAATATCTGTTTTTTTCAAC
AATAAAAAAGGGATTTTAATTGCACTAAATCTTGGAGCAGAAATAAACTTTAAATATAAAATAT
CTCCAATTTCAATTTCAATAATAACAATGAATTTGAAATCACAAAAATATTGATAGATTACGG
AATAAGCCTTAATCAAATAGATGATACAGGTTATTCTCCAATATTTTGGGCAATATATACTAAT
AACGAAAAAATATTTGAATTTTTAAAAGAAAGCGGAGCTGATTAAAGTTTCACACTTAAAAATA
GAAAAACACCAATGCAAGCCGCAATAGAAACAGAAAAATATAAACTAATTAAATCTCTGGAAA
AGAAAAAAATTTACATTGACGACAATTTCAAAAAAAACTTAAAAAGCTTAAAAACAAAGAAA
TAGTTCGAATTTTAGTAAAATAG

t526.nt (SEQ ID NO:160)

AACTCAATAAATACTAATAACAAGTACTTCAATAGTAAAAGAATTGCAAAAAAATTTATATATTT
TCAATAGCAAAGAATATCAAAAAGATAAAGACACTTTAAATGAATTTATAAATTCAATAAATAT
AAATGACAAAGAAATCTTACAAAGTTTAGAAAAAATCAAAAATGAGCTTTTTATAATATCTGTT
TTTTTCAACAATAAAAAAGGGATTTTAATTGCACTAAATCTTGGAGCAGAAATAAACTTTAAAT
ATAAAATATCTCCAATTTCAATTTCAATAATAACAATGAATTTGAAATCACAAAAATATTGAT
AGATTACGGAATAAGCCTTAATCAAATAGATGATACAGGTTATTCTCCAATATTTTGGGCAATA
TATACTAATAACGAAAAAATATTTGAATTTTTAAAAGAAAGCGGAGCTGATTAAAGTTTCACAC
TTAAAAATAGAAAAACACCAATGCAAGCCGCAATAGAAACAGAAAAATATAAACTAATTAAAT
CTCTGGAAAAGAAAAAATTTACATTGACGACAATTTCAAAAAAAACTTAAAAAGCTTAAAA
ACAAAGAAATAGTTCGAATTTTAGTAAAATAG

f544.aa (SEQ ID NO:161)

MTKNRIHWLLVLMVSSTFTATIISNYQNLMLSLVVLANFIPLLMDTSGNAGSQASALIIRELALGTVK
VKDFFKVFLKEICVSILVGAILASVNFRLRVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSCLMVSLTVAKILGLLPIV
AKLLKLDPALMAGPLITTIADAITLIAFYFNIKWVLSYAV

t544.aa (SEQ ID NO:162)

STFTATIISNYQNLMLSLVVLANFIPLLMDTSGNAGSQASALIIRELALGTVKVKDFFKVFLKEICVSIL
VGAILASVNFRLRVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSCLMVSLTVAKILGLLPIVAKLLKLDPALMAGPLIT
TIADAITLIAFYFNIKWVLSYAV

f544.nt (SEQ ID NO:163)

ATGACAAAAAATAGAATAATTTGGCTTTTAGTTCTTATGGTGTCTTCTACTTTTACAGC
TACAATTATTTCAAATTATCAAAATTTAATGTTGTCTTTAGTGGTTTTAGCTAATTTTATTCCCC
TTTTAATGGATACTTCAGGCAATGCCGGCTCTCAGGCATCTGCGCTAATAATTCGTGAGCTTGC
TCTTGGTACTGTCAAGGTAAAAGATTTTTTTAAAGTGTTTTTAAAGGAAATATGTGTTAGCATTC
TAGTGGGAGCAATTCCTGCTAGTGTTAATTTTTTAAAGATTGTCTTTTTGTAGCTCCACACCAT
TCTGATAAGCTGAAAATAGCTTTTGTAGTTTCATCTTGCTTGATGGTAAGTTTGACAGTAGCAA
AGATATTGGGAGGTCTTTTACCCATTGTTGCTAAACTTTTTAAAGTTGGATCCAGCACTTATGGC
AGGCCCTTTAATCACTACAATTGCAGATGCTATTACTTTAATAGCTTATTTTAAATATAGCAAAAT
GGGTTTTAGTTAGCTATGCTGTTTAA

t544.nt (SEQ ID NO:164)

TCTACTTTTACAGCTACAATTATTTCAAATTATCAAAATTTAATGTTGTCTTTAGTGGTT
TTAGCTAATTTTATTCCCCTTTTAATGGATACTTCAGGCAATGCCGGCTCTCAGGCATCTGCGCT
AATAATTCGTGAGCTTGCTCTTGGTACTGTCAAGGTAAAAGATTTTTTTAAAGTGTTTTTAAAG
GAAATATGTGTTAGCATTCAGTGGGAGCAATTCCTGCTAGTGTTAATTTTTTAAAGATTGTCTT

TTTTGTAGCTCCACACCAATTCTGATAAGCTGAAAATAGCTTTTGTAGTTTCATCTTGCTTGATGG
TAAGTTTGACAGTAGCAAAGATATTGGGAGGTCCTTTACCCATTGTTGCTAAACTTTTAAAGTT
GGATCCAGCACTTATGGCAGGCCCTTTAATCACTACAATTGCAGATGCTATTACTTTAATAGCTT
ATTTTAATATAGCAAAATGGGTTTTAGTTAGCTATGCTGTTTAA

f545.aa (SEQ ID NO:165)

MTKNRIIWLLVLMVSSTFTATIISNYQNLMLSLVVLANFIPLLLMDTSGNAGSQASALIIRELALGTVK
VKDFFKVFLKEICVSILVGAILASVNFLRIVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSCLMVSLTVAKILGGLLPV
AKLLKLPALMAGPLITTIADAITLIAFYFNIKWVLVSYAV

t545.aa (SEQ ID NO:166)

GSQASALIIRELALGTVKVKDFFKVFLKEICVSILVGAILASVNFLRIVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSCL
MVSLTVAKILGGLLPVAKLLKLPALMAGPLITTIADAITLIAFYFNIKWVLVSYAV

f545.nt (SEQ ID NO:167)

ATGACAAAAAATAGAATAATTTGGCTTTTAGTTCTTATGGTGTCTTCTACTTTTACAGCTACAAT
TATTTCAAATTATCAAAATTTAATGTTGTCTTTAGTGGTTTTAGCTAATTTTATCCCTTTTAAAT
GGATACTTCAGGCAATGCCGGCTCTCAGGCATCTGCGCTAATAATTCGTGAGCTTGCTCTTGGT
ACTGTCAAGGTAAAAGATTTTTTTAAAGTGTTTTTAAAGGAAATATGTGTTAGCATTCTAGTGG
GAGCAATTCTTGCTAGTGTTAATTTTTTAAGAATTGTCTTTTTTGTAGCTCCACACCATTCTGAT
AAGCTGAAAATAGCTTTTGTAGTTTCATCTTGCTTGATGGTAAGTTTGACAGTAGCAAAGATAT
TGGGAGGTCTTTTACCCATTGTTGCTAAACTTTTAAAGTTGGATCCAGCACTTATGGCAGGCC
TTTAATCACTACAATTGCAGATGCTATTACTTTAATAGCTTATTTTAATATAGCAAAATGGGTTT
TAGTTAGCTATGCTGTTTAA

t545.nt (SEQ ID NO:168)

GGCTCTCAGGCATCTGCGCTAATAATTCGTGAGCTTGCTCTTGGTACTGTCAAGGTAAAAGATT
TTTTTAAAGTGTTTTTAAAGGAAATATGTGTTAGCATTCTAGTGGGAGCAATTCTTGCTAGTGTT
AATTTTTTAAGAATTGTCTTTTTTGTAGCTCCACACCATTCTGATAAGCTGAAAATAGCTTTTGT
AGTTTCATCTTGCTTGATGGTAAGTTTGACAGTAGCAAAGATATGGGAGGTCTTTTACCCATT
GTTGCTAAACTTTTAAAGTTGGATCCAGCACTTATGGCAGGCCCTTTAATCACTACAATTGCAG
ATGCTATTACTTTAATAGCTTATTTTAATATAGCAAAATGGGTTTTAGTTAGCTATGCTGTTTAA

f577.aa (SEQ ID NO:169)

MRIKNLILIAILLISPCSTNKNIVVLTDNKTIPFYINQFNIEKANFIIKFRNNIDLQTIEKENAQIIISKNI
GNTNIANHFKSVKINYNPDYPILKHIFKQFNYKIPLGFDIPILYKNTHHIKKYINTKYLKEEYENFIK
DGKFFISPYVSENLFYVISQINNVRFSFEKNKLNYNENQILKMLEYFSSFLNTKQMDLQKDDFNKYG
YLKLNKILLNKKSLLIAGLSDITFYNSLSEQEKSQIKFSYLINDNNEIVISNPNFIGILETSVLTKKFINWI
LYKKTQKTLIGFNNQSQSNICFGFANGFTPYKELNLKIKHSIDGISPFIIDETQINSHSYVLSKKTIEKE
NLLINEWFFSKANNLKKKN

t577.aa (SEQ ID NO:170)

NKNIVVLTDNKTIPFYINQFNIEKANFIIKFRNNIDLQTIEKENAQIIISKNIGNTNIANHFKSVKINYN
PDYPILKHIFKQFNYKIPLGFDIPILYKNTHHIKKYINTKYLKEEYENFIKDGKFFISPYVSENLFYVIS
QINNVRFSFEKNKLNYNENQILKMLEYFSSFLNTKQMDLQKDDFNKYGYLKNKILLNKKSLLIAGL
SDITFYNSLSEQEKSQIKFSYLINDNNEIVISNPNFIGILETSVLTKKFINWILYKKTQKTLIGFNNQSQ
NICFGFANGFTPYKELNLKIKHSIDGISPFIIDETQINSHSYVLSKKTIEKENLLINEWFFSKANNLKK
KN

f577.nt (SEQ ID NO:171)

ATGAGAATAAAAAATTTAATACTAATAGCAATTTTATTAATTAGCCCTAGCTGTTCAAC
AAATAAGAACATCGTTGTACTAACTGACAATAAAACAATACCATTTTATATAAATCAATTTAAT
ATAGAAAATAAAGCAAATTTTATAATTAAGTTTAGAAAATAATATTGATCTGCAACAATAGAAA
AAGAAAATGCACAAATAATTATTTCTAAAAACATTGGTAACACAAATATTGCTAACCATTTTAA
ATCTGTAAAAATCAATTATAATCCAGATTATCCTATCTTAAAGCATATTTTCAAGCAATTTAACT
ACAAAATTATTCCATTGGGCTTTGACATTCCTATTTTAATCTATAAAAAATACACATCATATTAAA
AAATACATAAACACTAAATATCTAAAAAGAAGAATACGAAAATTTTCATTAAAGATGGAAAATTTT
TTATATCGCCTTATGTTTCTGAAAATTTATTTTATGTGATTTCTCAAATAAATAATGTGAGATTT
TCTTTTGAAAAAATAAATTAAATTATAATGAGAATCAAATTTTAAAAATGCTAGAATATTTCT
CATCATTTTTAAATACAAAACAAATGGACTTGCAAAAAGATTTCTTTAATAAATACGGCTACCT
AAAGTTAAATAAATAATTGCTTAATAAAAAATCTCTTTTAATAGCAGGATTGAGCGATATAACC
TTCTACAATAGCTTAAGCGAACAAGAGAAGTCACAAATAAAATTTTCTATTTAATAAACGATA
ACAATGAAATTGTTATCTCAAACCCAAATTTTATTGGCATTTTAGAAACATCTGTTTAACTAAA
AAATTTATCAACTGGATATTGTATAAAAAAACTCAAAAAACCCTAATTGGATTTAACAATCAAT
CCCAATCAAATATATGTTTTGGATTGTTGCAATGGTTTTACCCCTTACAAAGAATTAAATTTAAAA
ATAAAACATTCAATTGATGGAATATCTCCTTTTATTATTGACGAAACTCAAATCAATAGCCATTC
CTATGTATTAAGCAAAAAACAATTGAAAAAGAAAACCTACTAATAAATGAATGGTTTTTCTCT
AAAGCTAATAATCTAAAAAAAATAAAAAATTAA

t577.nt (SEQ ID NO:172)

AATAAGAACATCGTTGTACTAACTGACAATAAAACAATACCATTTTATATAAATCAATTTAATA
TAGAAAATAAAGCAAATTTTATAATTAAGTTTAGAAAATAATATTGATCTGCAACAATAGAAAA
AGAAAATGCACAAATAATTATTTCTAAAAACATTGGTAACACAAATATTGCTAACCATTTTAAA
TCTGTAAAAATCAATTATAATCCAGATTATCCTATCTTAAAGCATATTTTCAAGCAATTTAACTA
CAAAATTATTCCATTGGGCTTTGACATTCCTATTTTAATCTATAAAAAATACACATCATATTAAAA
AATACATAAACACTAAATATCTAAAAAGAAGAATACGAAAATTTTCATTAAAGATGGAAAATTTT
TATATCGCCTTATGTTTCTGAAAATTTATTTTATGTGATTTCTCAAATAAATAATGTGAGATTTT
CTTTTGAAAAAATAAATTAAATTATAATGAGAATCAAATTTTAAAAATGCTAGAATATTTCTC
ATCATTTTTAAATACAAAACAAATGGACTTGCAAAAAGATTTCTTTAATAAATACGGCTACCTA
AAGTTAAATAAAATATTGCTTAATAAAAAATCTCTTTTAATAGCAGGATTGAGCGATATAACCT
TCTACAATAGCTTAAGCGAACAAGAGAAGTCACAAATAAAATTTTCTATTTAATAAACGATAA
CAATGAAATTGTTATCTCAAACCCAAATTTTATTGGCATTTTAGAAACATCTGTTTAACTAAA
AATTTATCAACTGGATATTGTATAAAAAAACTCAAAAAACCCTAATTGGATTTAACAATCAATC
CCAATCAAATATATGTTTTGGATTGTTGCAATGGTTTTACCCCTTACAAAGAATTAAATTTAAAA
ATAAAACATTCAATTGATGGAATATCTCCTTTTATTATTGACGAAACTCAAATCAATAGCCATTC
CTATGTATTAAGCAAAAAACAATTGAAAAAGAAAACCTACTAATAAATGAATGGTTTTTCTCT
AAAGCTAATAATCTAAAAAAAATAAAAAATTAA

f584.aa (SEQ ID NO:173)

MIKTILLVLVYPVVVFSQISANQYFEGYAKYQNIEDMQATINFTLKGLKQTVLLYKFPDKFIINLDS
NNQVFVSDGEFLTYYVPSLGTSTFNQQLKGSSGGGLMKVLNSEYSVSYTNSPNLEDLDSSEPGKYIK
LTFSRKLYKGAATINSFIIAFAPDGIIRITAFPTSGGREIVIDLTAVKFNVGILDSKFKYDPPKSSNKVD
NFLYDIKKN

t584.aa (SEQ ID NO:174)

QISANQYFEGYAKYQNIEDMQATINFTLKGLKQTVLLYKFPDKFIINLDSNNQVFVSDGEFLTYY
VPSLGTSTFNQQLKGSSGGGLMKVLNSEYSVSYTNSPNLEDLDSSEPGKYIKLTFSRKLYKGAATINS
FIIAFAPDGIIRITAFPTSGGREIVIDLTAVKFNVGILDSKFKYDPPKSSNKVDNFLYDIKKN

f584.nt (SEQ ID NO:175)

ATGATAAAAAACAATACTTTTATTAGTTTTGTATCCTGTTGTTGTGTTTTCTCAAATATCTGCAAA
TCAATATTTTGAAGGAATTTATGCTAAATATCAAAATATAGAGGACATGCAAGCAACAATTAAT
TTTACTTTAAAGGGGTAAAGCAAACAGGTGTTTTGCTTTATAAGTTTCCAGACAAGTTTATTAT
CAATTTAGATTCAAATAATCAAGTTTTTGTAAAGTGATGGTGAATTTTTGACAGTTTATGTTCCAT

CTCTTGGGACTTCTTTTAATCAGCAATTATTAAGGGTAGTAGTGGGGGAGGTCTTATGAAAGT
TTTAAATAGTGAGTATAGCGTATCTTATACCAATTCTCCAAATTTAGAAGATCTCGATTTCATCTG
AGCCTGGAAAATATATTAATTAACCTTTTCTAGAAAAGCTTTACAAGGGGGCTGCTACTATTAA
TTCTTTTATTATTGCTTTTGGCTCCGGATGGAATAATTAGAAGAATTACTGCTTTTCTACTAGTG
GTGGGCGCGAAATAGTTATTGATTTGACTGCTGTGAAGTTAATGTTGGAATTCTTGATAGCAA
ATTTAAATATGATCCTCCAAAATCTTCAAATAAGGTAGATAATTTTTTATATGATATTAAAAAA
AATTAA

t584.nt (SEQ ID NO:176)

CAAATATCTGCAAATCAATATTTTGAAGGAATTTATGCTAAATATCAAAATATAGAGGACATGC
AAGCAACAATTAATTTTACTTTAAAGGGGTTAAAGCAAACAGGTGTTTTGCTTTATAAGTTTCC
AGACAAGTTTATTATCAATTTAGATTCAAATAATCAAGTTTTTGTAAGTGATGGTGAATTTTG
ACAGTTTATGTTCCATCTCTTGGGACTTCTTTTAATCAGCAATTATTAAGGGTAGTAGTGGGG
GAGGTCTTATGAAAGTTTAAATAGTGAGTATAGCGTATCTTATACCAATTCTCCAAATTTAGA
AGATCTCGATTTCATCTGAGCCTGGAAAATATATTAATTAACCTTTTCTAGAAAAGCTTTACAAG
GGGGCTGCTACTATTAATTTCTTTTATTATTGCTTTTGGCTCCGGATGGAATAATTAGAAGATTAC
TGCTTTTCTACTAGTGGTGGGCGCGAAATAGTTATTGATTTGACTGCTGTGAAGTTAATGTTG
GAATCTTGATAGCAAATTTAAATATGATCCTCCAAAATCTTCAAATAAGGTAGATAATTTTTT
ATATGATATTAAAAAAAATTAA

f596.aa (SEQ ID NO:177)

MKERCLYLLVFVALCVNNLFSDDYLIYDFDLSLNEFLEVSTRKDNLEPMVDSNRILLFYPPKKEIRKI
FAAFDFDQYSKKYLFKKNEHGVFFVKVNIPHGTSSIKYRLIVDGVWNTDEYNKNVVYNEDLIPFSKI
EIAKEKSSYISLRNPIQSYDNNEIEIFYIGRPGQIVTIAGSFNNFNPFLNRLIEKEDNKGITYIKLKNLPK
DRIYYFIDSGNKVIDKNNVNRINLYFVEGIDNKIDFEVSYFDHK

t596.aa (SEQ ID NO:178)

DDYLIYDFDLSLNEFLEVSTRKDNLEPMVDSNRILLFYPPKKEIRKIFAAFDQYSKKYLFKKNEHG
VFFVKVNIPHGTSSIKYRLIVDGVWNTDEYNKNVVYNEDLIPFSKIEIAKEKSSYISLRNPIQSYDNNE
IEIFYIGRPGQIVTIAGSFNNFNPFLNRLIEKEDNKGITYIKLKNLPKDRIYYFIDSGNKVIDKNNVNR
NLYFVEGIDNKIDFEVSYFDHK

f596.nt (SEQ ID NO:179)

ATGAAAGAAAGGTGTTTGTATTTATTGGTTTTGTAGCTTTATGTGTTAACAATCTTTTTTCAGA
TGATTATTTAATTTATGACTTTGATTTAAGTTTAAATGAATTTCTAGAAGTTTCAACAAGAAAAG
ACAATCTTGAGCCTATGGTTGATTCCAATCGTATATTATTGTTTTATCCTCCTAAAAAAGAAATT
AGAAAAATTTTTGCTGCCTTTGACTTTGATCAGTATTCTAAGAAATATTTATTCAAAAAAATG
AGCATGGAGTTTTTTTTGTAAAGTTAATTTCTCCTCATGGCACAAGCAGTATAAAATATAGGCT
TATTGTAGACGGTGTGGACTAATGACGAGTATAATAAAAAATGTAGTTTATAATGAGGATTTA
ATCCCATTTTCTAAAATTGAGATCGCTAAAGAGAAGTCCAGCTATATTTCTTTGAGAAATCCAA
TACAATCATATGATAACAATGAAATTGAAATTTTTTACATAGGTCGTCCTGGACAAATAGTTAC
AATAGCTGGTAGTTTTTAACAATTTTAATCCTTTTTTAAATAGGCTTATTGAGAAAGAGGACAAT
AAGGGAATTTATACTATTAAGCTTAAAAATTTACCCAAGGATAGAATTTATTATTATTTATTG
ATTCTGGTAACAAAGTAATAGATAAAAAATAATGTTAATAGAATTAATTTATATTTTGTGAGGG
AATTGATAATAAAATAGATTTTCGAAGTTTCCTATTTTGATCATAAGTAA

t596.nt (SEQ ID NO:180)

GATGATTATTTAATTTATGACTTTGATTTAAGTTTAAATGAATTTCTAGAAGTTTCAAC
AAGAAAAGACAATCTTGAGCCTATGGTTGATTCCAATCGTATATTATTGTTTTATCCTCCTAAAA
AAGAAATTAGAAAAATTTTTGCTGCCTTTGACTTTGATCAGTATTCTAAGAAATATTTATTCAA
AAAAAATGAGCATGGAGTTTTTTTTGTAAAGTTAATTTCTCCTCATGGCACAAGCAGTATAAAA
TATAGGCTTATTGTAGACGGTGTGGACTAATGACGAGTATAATAAAAAATGTAGTTTATAATG
AGGATTTAATCCCATTTTCTAAAATTGAGATCGCTAAAGAGAAGTCCAGCTATATTTCTTTGAG

AAATCCAATACAATCATATGATAACAATGAAATTGAAATTTTTTACATAGGTCGTCCTGGACAA
ATAGTTACAATAGCTGGTAGTTTTTAACAATTTTAATCCTTTTTTAAATAGGCTTATTGAGAAAGA
GGACAATAAGGGAATTTATACTATTAAGCTTAAAAATTTACCCAAGGATAGAATTTATTATTAT
TTTATTGATTCTGGTAACAAAGTAATAGATAAAAAATAATGTTAATAGAATTAATTTATATTTTGT
TGAGGGAATTGATAATAAAATAGATTTCGAAGTTTCCTATTTTGATCATAAGTAA

f598.aa (SEQ ID NO:181)

MRQRVMIAMALSCHPSLLIADEPTTALDVTIQEQILLIKNLSKKFNTSTIFITHDLAVVAEICDTVSV
MYQ GKIVEEGTVEEIFNNPKHPYTIGLLKSILTLEHDPNKKLYSTKENPMKITKTSTEEF

t598.aa (SEQ ID NO:182)

EPTTALDVTIQEQILLIKNLSKKFNTSTIFITHDLAVVAEICDTVSVMYQ GKIVEEGTVEEIFNNPKH
PYTIGLLKSILTLEHDPNKKLYSTKENPMKITKTSTEEF

f598.nt (SEQ ID NO:183)

ATGAGACAAAGAGTTATGATTGCCATGGCTCTTAGCTGTCATCCATCCTTATTAATAGCAGATG
AACCAACAACAGCCCTTGATGTTACAATCCAAGAGCAAATATTATTATTAATCAAAAACCTATC
TAAAAAATTCATACTTCTACCATATTTATAACTCATGATCTTGCGGTTGTTGCTGAAATTTGTG
ATACAGTATCTGTAATGTATCAAGGAAAAATTGTAGAAGAAGGAACAGTAGAGGAAATATTTA
ACAATCCTAAGCATCCTTACACCATTTGGGCTTTTAAATCAATTCTTACGCTAGAACACGATCC
AAATAAAAAGCTTTATTCAACAAAAGAAAACCTATGAAGATCACAAAACCAGCACCGAGGA
GTTTTAA

t598.nt (SEQ ID NO:184)

GAACCAACAACAGCCCTTGATGTTACAATCCAAGAGCAAATATTATTATTAATCAAAAACCTAT
CTAAAAAATTCATACTTCTACCATATTTATAACTCATGATCTTGCGGTTGTTGCTGAAATTTGT
GATACAGTATCTGTAATGTATCAAGGAAAAATTGTAGAAGAAGGAACAGTAGAGGAAATATTT
AACAAATCCTAAGCATCCTTACACCATTTGGGCTTTTAAATCAATTCTTACGCTAGAACACGATC
CAAATAAAAAGCTTTATTCAACAAAAGAAAACCTATGAAGATCACAAAACCAGCACCGAGG
AGTTTTAA

f600.aa (SEQ ID NO:185)

MAIMERSIIIGLFIALAFVSWLTVARVVVRGQVQSLSSSEFIQAAKTLGATNQRILKHLIPNSIGMIVFT
TIRVPSFIMAEAFLSFLGLGISAPMTSWGELVQNGIATFVEYPWKVFIPAIVMTIFLLFMNFLGDGLRD
AFDPKDSI

t600.aa (SEQ ID NO:186)

RVVRGQVQSLSSSEFIQAAKTLGATNQRILKHLIPNSIGMIVFTTIRVPSFIMAEAFLSFLGLGISAPM
TSWGELVQNGIATFVEYPWKVFIPAIVMTIFLLFMNFLGDGLRDAFDPKDSI

f600.nt (SEQ ID NO:187)

ATGGCAATAATGGAAAGAAGTATAATCGGCTTATTCATAGCACTTGCATTTGTATCATGGTTAA
CAGTAGCTCGAGTTGTACGAGGCCAAGTACAATCACTATCAAGTTCGGAATTTATACAAGCAGC
CAAAACCCTTGGTGCAACAAATCAAAGAATAATCTTAAAACACTTGATCCCTAATAGCATTGGA
ATGATAGTTATATTCACAACAATAAGGGTTCCAAGCTTTATTATGGCTGAAGCATTTTTATCCTT
TTTAGGACTTGGAATTTTCAAGCTCCAATGACAAGCTGGGGAGAATTAGTGCAAAATGGAATTGCT
ACATTTGTTGAATATCCATGGAAAGTTTTTATTCCAGCTATAGTTATGACAATATTTCTATTATT
TATGAACCTTTTATAGGTGATGGGCTAAGGGATGCTTTTGATCCAAAAGATAGCATCTAA

t600.nt (SEQ ID NO:188)

CGAGTTGTACGAGGCCAAGTACAATCACTATCAAGTTCGGAATTTATACAAGCAGCCAAAACCC
TTGGTGCACAAATCAAAGAATAATCTTAAACACTTGATCCCTAATAGCATTGGAATGATAGT
TATATTCAACAATAAGGGTTCCAAGCTTTATTATGGCTGAAGCATTTTTATCCTTTTTAGGAC
TTGGAATTTTCAAGCTCCAATGACAAGCTGGGGAGAATTAGTGCAAAATGGAATTGCTACATTGT
TGAATATCCATGGAAAGTTTTATTCCAGCTATAGTTATGACAATATTTCTATTATTTATGAACT
TTTTAGGTGATGGGCTAAGGGATGCTTTTGATCCAAAAGATAGCATCTAA

f603.aa (SEQ ID NO:189)

MLKFTLKKILGIPTLLVIIFLCFFVMRMAPGSPFDSEKPIDPQVKARLMEKYHLDKPFYIQAFFYYITN
ALRGDLGPSLKKKDLTVSQYIKLGFPKSLTLGVISLIISLSIGIPIGILAAIYKNTYVDYIITSAILGISIPL
FVIGPILQYFFAIKWGLLYTSGWITERGGFSNLILPIITLSMPNVAIFARIIRGSMLEIIQSDFIRTARAKG
LSFKKIVIKHMLRGAMLPVVSYIGPAFAAIIISGSVVIEKIFRIAGMGMFITESALNRDYPVLMGGLLV
YSIILLISILISDIIYKILDPRV

t603.aa (SEQ ID NO:190)

SPFDSEKPIDPQVKARLMEKYHLDKPFYIQAFFYYITNALRGDLGPSLKKKDLTVSQYIKLGFPKSLTL
GVISLIISLSIGIPIGILAAIYKNTYVDYIITSAILGISIPLFVIGPILQYFFAIKWGLLYTSGWITERGGFSN
LILPIITLSMPNVAIFARIIRGSMLEIIQSDFIRTARAKGLSFKKIVIKHMLRGAMLPVVSYIGPAFAAIIIS
GSVVIEKIFRIAGMGMFITESALNRDYPVLMGGLLVYSIILLISILISDIIYKILDPRV

f603.nt (SEQ ID NO:191)

ATGTTAAAGTTTACTTTAAAGAAAATATTAGGAATAATACCAACTTTACTGGTAATAATTTTTTT
ATGCTTTTTTTGTAATGAGAATGGCTCCTGGAAGTCCATTTGATTCTGAAAAACCTATTGATCCTC
AAGTAAAAGCAAGATTGATGGAAAAATATCACCTTGACAAGCCTTTTTATATTCAAGCTTTTTA
TTACATTACAAACGCTCTCAGGGGAGATCTGGGACCTTCTTTGAAAAAGAAAGACCTTACAGTT
AGTCAATACATAAAATTAGGATTTCCAAAATCACTTACACTAGGAGTAATATCCCTTATTATAT
CACTATCAATAGGAATACCAATAGGTATATTAGCTGCCATTTATAAAAATACTTATGTGGATTA
TATAATAACATCAATAGCAATATTGGGGATTTCAATACCATTATTCGTAATAGGGCCAATTTTA
CAATATTTTTTGCAATTAATGGGGTTTGCTTTATACCTCTGGATGGATTACAGAAAGAGGAG
GATTTTCAAATTTAATTCTACCCATAATAACTCTTAGCATGCCCAACGTAGCTATTTTCGCAAGA
ATAATCAGAGGATCAATGCTAGAAATAATACAAAGCGACTTTATAAGAACTGCGCGTGCAAAA
GGGCTAAGCTTCAAAAAGATAGTTATAAAGCATATGTTAAGAGGAGCAATGTTGCCTGTAGTA
AGCTATATAGGTCCAGCATTGCTGCTATAATATCTGGAAGCGTGGTTATTGAAAAAATATTTA
GAATTGCTGGAATGGGAATGTTTATAACAGAATCCGCACTAAACAGAGATTACCCAGTATTAAT
GGGCGGATTGTTAGTATATTCAATAATACTGCTTATTTCTATATTAATATCAGATATTATATATA
AAATATTAGATCCAAGAGTATAA

t603.nt (SEQ ID NO:192)

AGTCCATTTGATTCTGAAAAACCTATTGATCCTCAAGTAAAAGCAAGATTGATGGAAAAATATC
ACCTTGACAAGCCTTTTTATATTCAAGCTTTTTATTACATTACAAACGCTCTCAGGGGAGATCTG
GGACCTTCTTTGAAAAAGAAAGACCTTACAGTTAGTCAATACATAAAATTAGGATTTCCAAAAT
CACTTACACTAGGAGTAATATCCCTTATTATATCACTATCAATAGGAATACCAATAGGTATATT
AGCTGCCATTTATAAAAATACTTATGTGGATTATATAATAACATCAATAGCAATATTGGGGATT
TCAATACCATTATTCGTAATAGGGCCAATTTTACAATATTTTTTTGCAATTAAATGGGGTTTGCT
TTATACCTCTGGATGGATTACAGAAAGAGGAGGATTTTCAAATTTAATTCTACCCATAATAACT
CTTAGCATGCCCAACGTAGCTATTTTCGCAAGAATAATCAGAGGATCAATGCTAGAAATAATAC
AAAGCGACTTTATAAGAACTGCGCGTGCAAAAAGGGCTAAGCTTCAAAAAGATAGTTATAAAGC
ATATGTTAAGAGGAGCAATGTTGCCTGTAGTAAGCTATATAGGTCCAGCATTGTGCTGCTATAAT
ATCTGGAAGCGTGGTTATTGAAAAAATATTAGAAATTGCTGGAATGGGAATGTTTATAACAGAA
TCCGCACTAAACAGAGATTACCCAGTATTAATGGGCGGATTGTTAGTATATTCAATAATACTGC
TTATTTCTATATTAATATCAGATATTATATATAAAATATTAGATCCAAGAGTATAA

f607.aa (SEQ ID NO:193)

MKYIKIALMLIIFSLIACISNAKKEKIVFRVSNLSEPSLDPQLSTDLYGSNIITNLFGLAVKDSQTGK
YKPGLAKSWNISEDGIIYTFNLREDIVWSDGVAITAEIHKSYLRILNKKTAAMYANLIKSTIKNAQE
YFDETVPESLGIKAIDSKTLEITLTSPKPYFPDMLTHSAYIPVPMHIVEKYGENWTPENIVVSGAY
KLKERSINDKIVIEKNEKYNAKNVEIDEVIFYPTEGSVAYNMYINGELDFLQGAEKNLEEIKIRDD
YSSGLKNGMAYIAFNITIKPLDNLKVRQAISLAIDRETTLTKVVLKGSSDPTRNLTPKFDDYSYGKLN
ILFDPENAKKLLAEAGYPDGGKGFPTLKYKISEGRPTTAEFLQEQFKILNINLEIENEETTFGLSRRT
GNYQMSSVGWIGDYFDPLTFLDSLFTTENHFLGAYKYSNKEYDALIKKSNFELDPIKRQDILRQAEI
IAEKDFPMAPLYIPKSHYLFNRNDKWTGWVPNIAESYLYEDIKTKK

t607.aa (SEQ ID NO:194)

CISNAKKEKIVFRVSNLSEPSLDPQLSTDLYGSNIITNLFGLAVKDSQTGKYKPGLAKSWNISEDGI
IYTFNLREDIVWSDGVAITAEIHKSYLRILNKKTAAMYANLIKSTIKNAQEYFDETVPESLGIKAID
SKTLEITLTSPKPYFPDMLTHSAYIPVPMHIVEKYGENWTPENIVVSGAYKLKERSINDKIVIEKNE
KYNAKNVEIDEVIFYPTEGSVAYNMYINGELDFLQGAEKNLEEIKIRDDYSSGLKNGMAYIAFN
TTIKPLDNLKVRQAISLAIDRETTLTKVVLKGSSDPTRNLTPKFDDYSYGKLNILFDPENAKKLLAEAG
YPDGGKGFPTLKYKISEGRPTTAEFLQEQFKILNINLEIENEETTFGLSRRTGNYQMSSVGWIGDYF
DPLTFLDSLFTTENHFLGAYKYSNKEYDALIKKSNFELDPIKRQDILRQAEIIEAEKDFPMAPLYIPKS
HYLFNRNDKWTGWVPNIAESYLYEDIKTKK

f607.nt (SEQ ID NO:195)

ATGAAATATATAAAAAATAGCCTTAATGCTAATAATTTTTCTTTAATAGCATGTATTAGTAATGC
TAAAAAAGAAAAAATAGTTTTTCAGAGTATCAAACCTTAAGCGAGCCATCATCACTTGATCCTCAA
CTCTCAACAGACCTTTACGGTAGCAACATTATTACAAACCTATTCTTAGGCCTAGCGGTAAAAAG
ATTCTCAAACCTGGAAAAATATAAACCAGGACTTGCAAAAAGTTGGAATATTTCTGAAGATGGAAT
TATTTACACATTTAACCCTAAGAGAAGATATAGTTTGGAGCGATGGAGTTGCCATTACTGCCGAG
GAGATAAAAAAATCATACCTAAGAATTTTAAATAAAAAAACAGCTGCAATGTATGCTAATTTAA
TAAATCTACAATAAAAAATGCACAAGAATATTTTCGATGAGACAGTGCCTGAATCTGAGCTTGG
CATAAAGGCTATTGACAGCAAAACCTTAGAGATAACATTAACATCTCCAAAGCCTTATTTTCCT
GATATGCTAACACACTCAGCATACATACCAGTTCCAATGCATATTGTTGAAAAATATGGAGAAA
ATTGGACAAATCCTGAAAATATAGTTGTTAGTGGCGCATACAAACCTTAAAGAAAGATCAATTAA
CGATAAAATCGTAATAGAAAAAATGAAAAATACTATAATGCAAAAAATGTAGAAATTGATGA
AGTAATATTTTACCCAACAGAAGGTAGCGTGGCTTACAATATGTACATAAACGGTGAACCTCGAT
TTTCTACAAGGAGCAGAAAAGAATAATTTAGAAGAAATTAATAAAGAGATGATTATTATTCTG
GGTTAAAAAACGGAATGGCATACATAGCATTCAATACAACAATAAAACCACTAGACAATTTAA
AAGTTAGACAAGCCATCTCCCTTGCCATTGACAGAGAACTTTAACTAAAGTAGTTTTAAAGGG
AAGTTGAGATCCAACAAGAAATCTAACTCCAAAATTTGATGATTATTCTTATGGAAAAAATTTA
ATACTATTTGATCCTGAGAATGCAAAAAAATTTTAGCTGAAGCTGGATATCCGGATGGGAAAG
GATTCCCACATTAAAAATATAAAATATCGGAGGGAAGACCAACAACAGCAGAATTTTGTGAAG
AACAAATTTAAAAAATACTAAACATTAACCTTAGAATCGAGAATGAAGAATGGACAACATTCC
TAGGAAGCAGAGAAGAACTGGAAATTACCAAATGTCAAGCGTGGGGTGGATAGGAGATTATTTTG
ATCCCTTAACATTCTTAGACAGCTTATTTACAACAGAAAATCATTTTTTAGGAGCGTACAAATA
TTCAAACAAAGAGTATGATGCTTTAATAAAAAAATCTAATTTTGAACCTGATCCAATAAAAAAGA
CAAGACATTTTAAGACAAGCTGAAGAGATAATAGCAGAAAAAGACTTTCCTATGGCACCTTTAT
ATATACCCAAATCTCATTATCTTTTCAGAAATGATAAATGGACAGGGTGGGTACCAAATATCGC
AGAAAGCTATTTATATGAAGATATTAATAACTAAAAAATAA

t607.nt (SEQ ID NO:196)

TGTATTAGTAATGCTAAAAAAGAAAAAATAGTTTTTCAGAGTATCAAACCTTAAGCGAGCCATCAT
CACTTGATCCTCAACTCTCAACAGACCTTTACGGTAGCAACATTATTACAAACCTATTCTTAGGC
CTAGCGGTAAAGATTCTCAAACCTGAAAAATATAAACCAGGACTTGCAAAAAGTTGGAATATT
TCTGAAGATGGAATTATTACACATTTAACCTAAGAGAAGATATAGTTTGGAGCGATGGAGTTG
CCATTACTGCCGAGGAGATAAAAAAATCATACCTAAGAATTTTAAATAAAAAAACAGCTGCAA
TGTATGCTAATTTAATAAAATCTACAATAAAAAATGCACAAGAATATTTTCGATGAGACAGTGCC
TGAATCTGAGCTTGGCATAAAGGCTATTGACAGCAAAACCTTAGAGATAACATTAACATCTCCA
AAGCCTTATTTTCCTGATATGCTAACACACTCAGCATACATACCAGTTCCAATGCATATTGTTGA

AAAATATGGAGAAAATTGGACAAATCCTGAAAATATAGTTGTTAGTGGCGCATACAAACTTAA
AGAAAAGATCAATTAACGATAAAAATCGTAATAGAAAAAAATGAAAAATACTATAATGCAAAAAA
TGTAGAAATTGATGAAGTAATATTTTACCCAACAGAAGGTAGCGTGGCTTACAATATGTACATA
AACGGTGAACCTCGATTTTCTACAAGGAGCAGAAAAAGAATAATTTAGAAGAAATTAATAAAGA
GATGATTATTATTCTGGGTTAAAAAACGGAATGGCATACATAGCATTCAATAACAATAAAAC
CACTAGACAATTTAAAAGTTAGACAAGCCATCTCCCTTGCCATTGACAGAGAACTTTAACTAA
AGTAGTTTTAAAGGGAAGTTCAGATCCAACAAGAAATCTAACTCCAAAATTTGATGATTATTCT
TATGGAAAAAATTTAATACTATTTGATCCTGAGAATGCAAAAAAACTTTTAGCTGAAGCTGGAT
ATCCGGATGGGAAAGGATTCCCCACATTAATAATATAAAATATCGGAGGGAAGACCAACAACAG
CAGAATTTTTGCAAGAACAATTTAAAAAAATACTAAACATTAAGTTAGAAATCGAGAATGAAG
AATGGACAACATTCTAGGAAGCAGAAGAACTGGAAATTACCAAATGTCAAGCGTGGGGTGGA
TAGGAGATTATTTGATCCCTTAACATTCTTAGACAGCTTATTTACAACAGAAAATCATTTTTTA
GGAGCGTACAAATATTCAAACAAAGAGTATGATGCTTTAATAAAAAAATCTAATTTTGAAGTTG
ATCCAATAAAAAGACAAGACATTTTAAGACAAGCTGAAGAGATAATAGCAGAAAAAGACTTTC
CTATGGCACCTTTATATATACCCAAATCTCATTATCTTTTCAGAAATGATAAATGGACAGGGTG
GGTACCAAATATCGCAGAAAGCTATTTATATGAAGATATTAAAACTAAAAAATAA

f611.aa (SEQ ID NO:197)

MKKIFLFLFISFYLFGFEDSSLKIGIDDVYVEAHEEGFHLFIRKKPAIKSVILTESFEIPDKKKDVATYSF
RTL SYNK VNGDEIRILNGRVIKNKELLSLTSSTPVPNKKFGEAFHILIPKKLKYGFNPFSTRSGDIDLE
VLKSKKEPFWFSIRSFEKKYNDYLG RYQDNAYELLFKDDQNQGKIEFNELKDTFTKFSDEVVIANN
GIDIVDKINKILKNSEDSVYDLDLVLVVDVTD SMKSNIEILKEHLFSIIEPQLQKFKSYRIGLVFYKDY
LEDFLTAKFDNTIPYLNILKYVNVGGGGDYPEAVFEGIDAAVTQFDWRAERRFIIVIGDAPPHEYP
RGSIVYKDVINSAKEKDITIYGII FQ

t611.aa (SEQ ID NO:198)

FEDSSLKIGIDDVYVEAHEEGFHLFIRKKPAIKSVILTESFEIPDKKKDVATYSFR TLSYNK VNGDEIRI
LNGRVIKNKELLSLTSSTPVPNKKFGEAFHILIPKKLKYGFNPFSTRSGDIDLEVLKSKKEPFWFSIRS
EKKYNDYLG RYQDNAYELLFKDDQNQGKIEFNELKDTFTKFSDEVVIANN GIDIVDKINKILKNSED
SVYDLDLVLVVDVTD SMKSNIEILKEHLFSIIEPQLQKFKSYRIGLVFYKDYLEDFLTAKFDNTIPYLN
NILKYVNVGGGGDYPEAVFEGIDAAVTQFDWRAERRFIIVIGDAPPHEYP RGSIVYKDVINSAKEK
DITIYGII FQ

f611.nt (SEQ ID NO:199)

ATGAAGAAAATTTTTTATTTCTTTTTATTAGTTTTTATTTGTTTGGATTTGAAGATAGTTCTTTG
AAAATAGGTATTGATGATGTTTATGTTGAGGCTCATGAAGAGGGATTTCATCTTTTTATTAGAA
AAAAACCTGCAATCAAATCAGTAATATTGACAGAGTCTTTTGAAATTCCTGATAAGAAAAAAGA
TGTGGCTACTTATTCATTTCTGTACATTAAGTTATAATAAGGTTAATGGAGATGAAATTCGGATT
TTAAATTGGAAGAGTTATTAAGAATAAAGAACCTTTTATCATTGACATCTTCCACCCCTGTTCTTA
ATAAAAAGTTTGGAGAAGCTTTTCATATATTGATTCCAAAAAAATTAATAATATGGATTTCCAAA
TTTTTCAACAAGAAGTGGTGATATTGACTTAGAAGTATTAATAAAGTAAAAAAGAGCCCTTTTGG
TTTTCTATAAGATCTTTTGAGAAAAAATATAATGATTATTTGGGCAGATATCAAGACAATGCTT
ATGAATTGCTTTTCAAGGATGATCAAAATCAGGGAAAAAATTGAATTTAATGAATTAAGATAC
TTTTACAAAATTTTCAGATGAGGTTGTTATTGCTAATAATGGCATTGATATTGTTGATAAAATA
AACAAAATTTTAAAAAACTCAGAAGATTCAGTTTATGATTTAGATTTAGTGCTTGTGTTGATG
TACTGATAGTATGAAAAGCAATATTGAGATTCTAAAAGAGCATTGTGTTTTCAATAATAGAACC
TCAACTTCAAAAAGTTTAAATCCTACAGAATAGGTCTTGTTTTTATAAAGACTATCTTGAAGATT
TTTTAACCAAAGCTTTTGATTTTAATACTATTCCCTATTTAATAATATTCTTAAGTATGTTAAT
GTTGGTGGCGGTGGGGATTATCCAGAAGCTGTTTTTGAGGGGATTGATGCTGCTGTGACCCAAT
TTGATTGGCGGGCAGAAAGAAGGTTTATTATTGTTATAGGAGATGCACCTCCTCATGAGTATCC
AAGAGGGTCTATTGTTTATAAAGATGTTATCAATTCTGCAAAGGAAAAAGATATTACAATTTAT
GGAATAATATTTTCAGTAA

t611.nt (SEQ ID NO:200)

TTTGAAGATAGTTCTTTGAAAAATAGGTATTGATGATGTTTATGTTGAGGCTCATGAAGAGGGAT
TTCATCTTTTTATTAGAAAAAACCTGCAATCAAATCAGTAATATTGACAGAGTCTTTTGAAATT
CCTGATAAGAAAAAGATGTGGCTACTTATTCATTTCGTACATTAAGTTATAATAAGGTTAATG
GAGATGAAATTCGGATTTTAAATGGAAGAGTTATTAAGAATAAAGAACTTTTATCATTGACATC
TCCACCCCTGTTCCCTAATAAAAAAGTTTGGAGAAGCTTTTCATATATTGATTCCAAAAAATTA
AAATATGGATTTCCAAATTTTCAACAAGAAGTGGTGATATTGACTTAGAAGTATTA AAAAAGTA
AAAAAGAGCCCTTTTGGTTTTCTATAAGATCTTTTGAGAAAAAATAATGATTATTTGGGCAG
ATATCAAGACAATGCTTATGAATTGCTTTTCAAGGATGATCAAAATCAGGGAAAAATTGAATTT
AATGAATTA AAAAGATACTTTTACAAAATTTTCAGATGAGGTTGTTATTGCTAATAATGGCATTG
ATATTGTTGATAAAATAAACAAAATTTTAAAAAACTCAGAAGATTCAGTTTATGATTTAGATTT
AGTGCTTGTTGTTGATGTTACTGATAGTATGAAAAGCAATATTGAGATTCTAAAAGAGCATTG
TTTTCAATAATAGAACCTCAACTTCAAAAGTTTAAATCCTACAGAATAGGTCTTGTTTTTATAA
AGACTATCTTGAAGATTTTAAACCAAAGCTTTTGATTTTAATACTATTCCTTATTTAAATAATA
TTCTTAAGTATGTTAATGTTGGTGGCGGTGGGGATTATCCAGAAGCTGTTTTTGAGGGGATTGA
TGCTGCTGTGACCCAATTTGATTGGCGGGCAGAAAGAAGGTTTATTATTGTTATAGGAGATGCA
CCTCCTCATGAGTATCCAAGAGGGTCTATTGTTTATAAAGATGTTATCAATTCTGCAAAGGAAA
AAGATATTACAATTTATGGAATAATATTTTCAGTAA

f617.aa (SEQ ID NO:201)

MIFFRNSFMALIFSFSILSISYFFGDFQFSYIKMISWRFILFLIMATGIATCAKSNSLNLGNEGQIYFGA
FLVYIFSSFFGLTYFNFVFLILLSSFFVGLLGLIPFFITFFFLNKAALTGLLISYGNQRLVDGFILNMLKT
GSFSNQTKRINSLFALDSSLIYFLLGVS VWLFYVFIHKKTIYGLQLEILSNKKKIDIFFNINEFKYKFF
AVFGSAFLNGLAGSMFVVFRRPYLVGLTSGLGWSSLIVAVISGFNYVYVLFSSLLFSILIEFNFLNI
NYDFKYEFIGLCQSIAIFISLFLIKARKK

t617.aa (SEQ ID NO:202)

AKSNSLNLGNEGQIYFGAFLVYIFSSFFGLTYFNFVFLILLSSFFVGLLGLIPFFITFFFLNKAALTGLLIS
YGNQRLVDGFILNMLKTGSFSNQTKRINSLFALDSSLIYFLLGVS VWLFYVFIHKKTIYGLQLEILSN
KKKIDIFFNINEFKYKFFAVFGSAFLNGLAGSMFVVFRRPYLVGLTSGLGWSSLIVAVISGFNYVYV
LFFSLLFSILIEFNFLNINNYDFKYEFIGLCQSIAIFISLFLIKARKK

f617.nt (SEQ ID NO:203)

ATGATCTTTTTTAGAAATAGCTTTATGGCATTAAATTTTTCTTTTCAATATTAAGTATTAGCTAT
TTTTTCGGTGATTTTTTCAATTTTCTTATATTA AAATGATATCTTGGCGCTTATTTTTATTTTA
ATTATGGCTACGGGGATTGCTACTTGTGCCAAGAGTAATTCATTA AAATCTTGGGAATGAAGGTC
AGATTTATTTTGGGGCATTTTATGTTTATATATTTTCAAGTTTTTTGGATTAACTATTTTAATT
TTGTATTTTGTACTTTTAAAGTTCTTTTTTGTAGGACTTTTGGGGCTTATCCCCTTTTTTATTA
CTTTTTCTTCGGATTAAATAAAGCCTTAACAGGTCTTTTAATATCTTATGGAAATCAAAGATTG
GTGGATGGATTATTTTAAATATGTTAAAAACAGGTAGTTTTTCTAATCAGACAAAAAGGATTA
ATAGTTTGTTTTGCTTTAGATTCATCACTTATTTACTTGTTTTTGCTTGGTGATCAGTTTGGCTTT
TTTATGTTTTTATTCACAAAAAACTATTTATGGTCTTCAGCTTGAAATATTAAGCAATAAAAAA
AAGATAGACATTTTTTCAATATAAATGAATTTAAATATAAGTTTTTCGCTGTATTTGGCAGTGC
TTTTTAAATGGTCTTGCAGGTTCTATGTTTGTAGTGTTTTTAGACCATATTTGGTTTTAGGGC
TAACCTCAGGACTTGGTTGGAGTAGTCTAATTGTTGCTGTAATTCAGGATTAAATTATGTTTAT
GTATTATTTTTTAGCTTATTGTTTTCAATATTAATTGAATTTAATAATTTCTTAATATAAATTAT
GACTTAAAGTATGAATTTATTGGGCTTTGTCAATCAATTGCTATTTTATCTCTTATTTTTGATT
AAAGCTAGGAAAAAGTAG

t617.nt (SEQ ID NO:204)

GCCAAGAGTAATTCATTAAATCTTGGGAATGAAGGTCAGATTTATTTTGGGGCATTTTTAGTTT
ATATATTTTCAAGTTTTTTTGGATTAACTATTTTAATTTTGATTTTTGTACTTTTAAAGTTCTT
TTTTGTAGGACTTTTGGGGCTTATCCCCTTTTTTATTACTTTTTCTTCGGATTAAATAAAGCCT
TAACAGGTCTTTTAATATCTTATGGAAATCAAAGATTGGTGGATGGATTATTTTAAATATGTT
AAAAACAGGTAGTTTTTCTAATCAGACAAAAAGGATTAATAGTTTGTTTGCTTTAGATTCATCA

CTTATTTACTTGTTTTTGCTTGGTGTATCAGTTTGGCTTTTTTATGTTTTTATTCACAAAAAACT
ATTTATGGTCTTCAGCTTGAAATATTAAGCAATAAAAAAAGATAGACATTTTTTCAATATAA
ATGAATTTAAATATAAGTTTTTCGCTGTATTTGGCAGTGCTTTTTTAAATGGTCTTGCAGGTTCT
ATGTTTGTAGTGTTTTTAGACCATTTTGGTTTTAGGGCTAACTTCAGGACTTGGTTGGAGTAG
TCTAATTGTTGTGTAATTTTCAGGATTTAATTATGTTTATGTATTATTTTTTAGCTTATTGTTTTC
AATATTAATTGAATTTAATAATTTTCTTAATATAAATTATGACTTTAAGTATGAATTTATTGGGC
TTTGTCAATCAATTGCTATTTTTATCTCTTATTTTTGATTAAAGCTAGGAAAAAGTAG

f631.aa (SEQ ID NO:205)

MVVEINSLRTCYLLVLLLLVAYGLVVFYTSFFLSLELTGNPNFLFFTRLNYLFLFSFMVFLVFERISLN
FLKKSIFPVLIIITLFLIMATFLSPSISGAKRWIFFQGVSIQPSEIFKISFTIYLSAYLSKFDPRKNNGISYWI
KPMILFAIFWVLIIQLNDYSTAIYFAILFFIVLFVSNMAFSYVFAIVVTFLPVSAIFLMLEPYRVSRIFAF
LNPYDDPSGKGQYQIIASLNALKSGGILGKGLGMGEVKLGKLPEANSDFIFSVLGEELGFLGVLFAISL
FFLFFYFGYFIAIHSNSRKFFFIAFISSLAIFLQSMNNILIAIGLLPPTGINLPFFSSGGSSIIVTMALSGLIS
NVSKNLSNN

t631.aa (SEQ ID NO:206)

RISLNFLKKSIFPVLIIITLFLIMATFLSPSISGAKRWIFFQGVSIQPSEIFKISFTIYLSAYLSKFDPRKNN
ISYWKPMILFAIFWVLIIQLNDYSTAIYFAILFFIVLFVSNMAFSYVFAIVVTFLPVSAIFLMLEPYRVS
RIFAFLNPYDDPSGKGQYQIIASLNALKSGGILGKGLGMGEVKLGKLPEANSDFIFSVLGEELGFLGVL
FAISLFFLFFYFGYFIAIHSNSRKFFFIAFISSLAIFLQSMNNILIAIGLLPPTGINLPFFSSGGSSIIVTMAL
SGLISNVSKNLSNN

f631.nt (SEQ ID NO:207)

ATGGTTGTAGAGATAAATTCACCTAGGACATGTTATTTGCTTGTTTTGCTGCTATTGGTAGCCTA
TGGCCTTGTAAGTTTTTATACTTCTTCTTTTTTCTAAGCTTAGAATTGACAGGTAATCCAAAT
TTTTATTTTTCACAAGACTTAATTATCTTTTTTTAAGTTTTATGGTTTTTCTTGTTTTTGAAAGGA
TTTCTTTAAATTTTTTAAAAAATCAATATTTCTGTATTGATTATAACTCTTTTTTAATTATGG
CAACTTTTTTATCTCCAAGTATTTCTGGAGCAAAGAGATGGATATTTCTTTCAAGGTGTTAGCATT
CAACCTTCTGAGATTTTTTAAATATCTTTTACTATTTATCTTTCAGCTTATTTGAGCAAGTTTGA
CCCAAGAAAAACAATGGTATTTTCATACTGGATAAAGCCAATGTTGATTTTTGCAATTTTTTG
GTGTTAATAATTTGCAAAACGATTATTCAACAGCTATTTATTTTGCCATTCTTTTTTTATTGTT
TTGTTTGTCTAATATGGCATTAGCTATGTTTTGCTATTGTGGTTACTTTTTTACCAGTTTCT
GCTATATTCTTGATGCTTGAACCTTATAGGGTTTCTAGAATTTTTGCCTTTCTCAATCCTTACGA
TGATCCTTCTGGCAAAGGTTACCAGATAATAGCATCTCTTAATGCTTTAAAAAGTGAGGAATT
TTAGGTAAAGGGCTGGGAATGGGAGAGGTAAACTTGGAAAATTACCAGAGGCCAATTCGGAT
TTTATTTTTTCAGTTCTTGGAGAAGAATTAGGATTTTTAGGGGTTTTGTTTGCTATAAGCTTGTT
TTTTTGTTTTTTACTTTGGTTATTTTATAGCTATTCATTCTAATAGTAGGTTAAATTTTTTAT
TGCATTTATTCAAGTCTTGCAATTTTTCTTCAAAGCATGATGAATATTTTAATTGCAATCGGTC
TTTTGCCTCCTACAGGGATAAATTTACCATTTTTTTCATCTGGGGGATCTTCTATTATTGTTACC
ATGGCATTGTCTGGCCTTATTTCAAATGTTTCAAAAAATTTAAGTAATAATTGA

t631.nt (SEQ ID NO:208)

AGGATTTCTTTAAATTTTTTAAAAAATCAATATTTCTGTATTGATTATAACTCTTTTTTTAATT
ATGGCAACTTTTTTATCTCCAAGTATTTCTGGAGCAAAGAGATGGATATTTCTTTCAAGGTGTTA
GCATTCAACCTTCTGAGATTTTTTAAATATCTTTTACTATTTATCTTTCAGCTTATTTGAGCAAG
TTTGACCCAAGAAAAACAATGGTATTTTCATACTGGATAAAGCCAATGTTGATTTTTGCAATTT
TTTGGGTGTTAATAATTTGCAAAACGATTATTCAACAGCTATTTATTTTGCCATTCTTTTTTTA
TTGTTTTGTTTGTCTAATATGGCATTAGCTATGTTTTGCTATTGTGGTTACTTTTTTACCAG
TTTCTGCTATATTCTTGATGCTTGAACCTTATAGGGTTTCTAGAATTTTTGCCTTTCTCAATCCTT
ACGATGATCCTTCTGGCAAAGGTTACCAGATAATAGCATCTCTTAATGCTTTAAAAAGTGAGG
AATTTTAGGTAAAGGGCTGGGAATGGGAGAGGTAAACTTGGAAAATTACCAGAGGCCAATTC
GGATTTTATTTTTTCAGTTCTTGGAGAAGAATTAGGATTTTTAGGGGTTTTGTTTGCTATAAGCT
TGTTTTTTTTGTTTTTTTACTTTGGTTATTTTATAGCTATTCATTCTAATAGTAGGTTAAATTTT

TTATTGCATTTATTTCAAGTCTTGCAATTTTTCTTCAAAGCATGATGAATATTTTAATTGCAATC
GGTCTTTTGCCTCCTACAGGGATAAATTTACCATTTTTTTCATCTGGGGGATCTTCTATTATTGT
TACCATGGCATTGTCTGGCCTTATTTCAAATGTTTCAAAAAATTTAAGTAATAATTGA

f647.aa (SEQ ID NO:209)

MKVNNFLSFFFRAFFLLFLIVILFFFVLFFIDFIGMYNTKRYFPEFVRTKLLGETSLVFDHNSNIILDEA
RLVKEREADIKNQIEKLKEDLKLKEDSLNKLEFELKQKQKDLDLKQKIIDDIINKYNDEEANILQT
AVYLMNMPPEDAVKRLEDLNPOLAISYMRKIEELSKKEGRLSIVPYWLSLMSDKKAAAILIRKMSVSS
LE

t647.aa (SEQ ID NO:210)

IDFIGMYNTKRYFPEFVRTKLLGETSLVFDHNSNIILDEARLVKEREADIKNQIEKLKEDLKLKEDS
LNKLEFELKQKQKDLDLKQKIIDDIINKYNDEEANILQTAVYLMNMPPEDAVKRLEDLNPOLAISYMR
KIEELSKKEGRLSIVPYWLSLMSDKKAAAILIRKMSVSSLE

f647.nt (SEQ ID NO:211)

ATGAAAGTGAATAATTTTTATCGTTCTTTTTTAGGGCATTTTTTTGTATTTTTAATTGTTATT
TTATTTTTCTTTGTATTATTCTTTATTGATTTTATTGGAATGTATAATACTAAAAGATATTTCCCC
GAATTTGTAAGAACCAAGTTGTTAGGAGAACTTCTCTGGTCTTTGATCATAATTCTAATATAA
TTCTTGATGAAGCTAGACTTGTGAAGGAAAGAGAAGCTATTGATATTAAGAATCAGCAGATTG
AAAAGCTTAAAGAAGATCTAAAGTTAAAGAAGACAGTTTAAATAAGCTTGAATTTGAGCTTA
AGCAAAAGCAGAAAGATTTAGATTTAAACAAAAAATAATAGATGACATTATAAATAAATATA
ATGATGAGGAAGCAAATATTTTGCAACAGCTGTATATTTAATGAATATGCCACCAGAAGATGC
TGTTAAGCGGCTTGAAGATTTAAATCCCGAGCTTGCAATATCTTATATGCGGAAAATTGAAGAG
CTTTCCAAAAAGAAGGTCGTTTATCAATTGTTTCCTTATTGGTTATCTCTTATGGATTCTAAAAA
AGCTGCTATATTGATTAGAAAAATGTCTGTTAGTTTCATTGGAGTAG

t647.nt (SEQ ID NO:212)

ATTGATTTTATTGGAATGTATAATACTAAAAGATATTTCCCCGAATTTGTAAGAACCAAGTTGT
TAGGAGAACTTCTCTGGTCTTTGATCATAATTCTAATATAATTCTTGATGAAGCTAGACTTGTG
AAGGAAAGAGAAGCTATTGATATTAAGAATCAGCAGATTGAAAAGCTTAAAGAAGATCTAAAG
TAAAAGAAGACAGTTTAAATAAGCTTGAATTTGAGCTTAAGCAAAAGCAGAAAGATTTAGAT
TAAAACAAAAAATAATAGATGACATTATAAATAAATATAATGATGAGGAAGCAAATATTTTG
CAACAGCTGTATATTTAATGAATATGCCACCAGAAGATGCTGTTAAGCGGCTTGAAGATTTAA
ATCCCGAGCTTGCAATATCTTATATGCGGAAAATTGAAGAGCTTTCCAAAAAGAAGGTCGTTT
ATCAATTGTTTCCTTATTGGTTATCTCTTATGGATTCTAAAAAAGCTGCTATATTGATTAGAAAAA
TGTCTGTTAGTTTCATTGGAGTAG

f653.aa (SEQ ID NO:213)

MLTYGDMVTLLLVFFVTMFSLNDIIFQENVIRIMSASFTGAGFFKGGKTLDFSKLSYLSNSFMSLPST
VRNKQASQTAKNKSMEFIEKIQSKNIVVRQEERGIVISLAADAFFDSASADV KLEENRDSIQKIASFI
GFLSPRGYNFKIEGHTDNIDTDVNGPWKSNWELSAARSVNMLEHILNYLDQSDVKRIENNFEVSGF
GGSRIATDDTPEGRAYNRRIDILITDASLSFPKEIKQ

t653.aa (SEQ ID NO:214)

NDIIFQENVIRIMSASFTGAGFFKGGKTLDFSKLSYLSNSFMSLPSTVRNKQASQTAKNKSMEFIEKI
QSKNIVVRQEERGIVISLAADAFFDSASADV KLEENRDSIQKIASFIGFLSPRGYNFKIEGHTDNIDTD
VNGPWKSNWELSAARSVNMLEHILNYLDQSDVKRIENNFEVSGFGGSRIATDDTPEGRAYNRRIDI
LITDASLSFPKEIKQ

f653.nt (SEQ ID NO:215)

ATGTTGACTTATGGAGACATGGTTACTTTGCTGCTTGTGTTTTTTGTTACAATGTTTTTCATTAAA
TGATATTATTTTTCAAGAAAATGTGATAAGAATAATGTCTGCTTCTTTACGGGTGCTGGATTTT
TCAAGGGCGGTAAAACTTTAGATTTTAGTAAATTATCTTATTTGAGTAATAGCTTTATGTCTTTG
CCTTCTACTGTGCGCAATAAAACAAGCATCTCAGACTGCTAAAAATAAATCCATGATTGAATTTA
TTGAGAAGATTCAGTCTAAAAATATTGTAGTTAGGCAAGAAGAAAGAGGTATTGTAATATCTCT
TGCAGCAGATGCATTTTTTTGATTCTGCTAGTGCAGATGTTAAGCTTGAAGAGAATAGAGATTCT
ATTCAAAAATAGCATCTTTTATTGGCTTTTTAAGTCCTAGAGGCTATAATTTTTAAAAATAGAAG
GGCATACAGATAATATTGATACTGATGTAAATGGACCTTGGAAAAGCAATTGGGAACTTTTCGGC
TGCTAGATCTGTTAATATGCTGGAACATATTTTGAAGTATTTAGATCAATCTGATGTAAAAAGA
ATTGAAAATAATTTTTGAAGTATCTGGTTTTTGGTGGAAAGTAGGCCTATTGCAACAGACGATACCC
CTGAGGGTAGGGCTTATAATAGAAGAATTGATATATTAATTACTACAGATGCATCTTTAAGTTT
CCCTAAGGAAATTAAGCAGTAA

t653.nt (SEQ ID NO:216)

AATGATATTATTTTTCAAGAAAATGTGATAAGAATAATGTCTGCTTCTTTACGGGTGCTG
TGGATTTTTCAAGGGCGGTAAAACTTTAGATTTTAGTAAATTATCTTATTTGAGTAATAGCTTTA
TGTCTTTGCCCTTCTACTGTGCGCAATAAAACAAGCATCTCAGACTGCTAAAAATAAATCCATGAT
TGAATTTATTGAGAAGATTCAGTCTAAAAATATTGTAGTTAGGCAAGAAGAAAGAGGTATTGTA
ATATCTCTTGCAGCAGATGCATTTTTTTGATTCTGCTAGTGCAGATGTTAAGCTTGAAGAGAATA
GAGATTCTATTCAAAAAATAGCATCTTTTATTGGCTTTTTAAGTCCTAGAGGCTATAATTTTTAAA
ATAGAAGGGCATACAGATAATATTGATACTGATGTAAATGGACCTTGGAAAAGCAATTGGGAA
CTTTTCGGCTGCTAGATCTGTTAATATGCTGGAACATATTTTGAAGTATTTAGATCAATCTGATGT
TAAAAGAATTGAAAATAATTTTTGAAGTATCTGGTTTTTGGTGGAAAGTAGGCCTATTGCAACAGAC
GATACCCCTGAGGGTAGGGCTTATAATAGAAGAATTGATATATTAATTACTACAGATGCATCTT
TAAGTTTCCCTAAGGAAATTAAGCAGTAA

f664.aa (SEQ ID NO:217)

MRMSVYTMGFAYIRSIMGYVVLFFASLAVNFFVNIIQVGFFITFKSLEPRWDKISFNFSRWAKNSFF
SAGAFFNLFKSLKVVIIICLIYYFIIENNIGKISKLSEYTLQSGISIVLVIAKYKICFFSVMFLAIVGVFDYL
FQRSQYIESLKMTKEEVKQERKEMEGDPLLRRIKERMVILSTNLRVAIPQADVITNPEHFAVAIK
WDSETMLAPKVLAKGQDEIALTIKKIARENNVPLMENKLLARALYANVKVNEEIPREYWEIVSKILV
RVYSITKKFN

t664.aa (SEQ ID NO:218)

FVNIIQVGFFITFKSLEPRWDKISFNFSRWAKNSFFSAGAFFNLFKSLKVVIIICLIYYFIIENNIGKISKL
SEYTLQSGISIVLVIAKYKICFFSVMFLAIVGVFDYLFQRSQYIESLKMTKEEVKQERKEMEGDPLLRRI
IKERMVILSTNLRVAIPQADVITNPEHFAVAIKWDSETMLAPKVLAKGQDEIALTIKKIARENNVPL
LMENKLLARALYANVKVNEEIPREYWEIVSKILRVYSITKKFN

f664.nt (SEQ ID NO:219)

ATGCGTATGAGTGTTTATACTATGGGTTTTGCATATATTAGATCTATCATGGGGTATGTCGTTTT
GTTTTTTTTTCGCATCTTTAGCTGTTAATTTTTTTGTTAATATTATTCAAGTAGGCTTTTTTATTAC
TTTTAAATCTTTGGAGCCAAGGTGGGATAAAATTAGTTTTAATTTTTCCAGATGGGCAAAAAAT
TCTTTTTTTTCAGCAGGGGCTTTTTTCAATTTGTTTAAAAGTTTGTTAAAAGTTGTTATAATATG
CTTGATATATTATTTTATTATAGAAAACAATATAGGCAAAATTTCTAAGCTTTTCGGAGTATACA
CTTCAATCTGGAATTTCTATTGTGTTAGTGATTGCCTATAAGATATGTTTTTTTTTCAGTAATGTT
TTTGGCAATTGTAGGGGTGTTTGATTATTTGTTTCAAAGATCTCAGTACATTGAGAGTTTGAAA
ATGACAAAAGAAGAGGTAAAGCAGGAAAGAAAGGAAATGGAAGGTGATCCTTTACTTCGATCT
AGAATAAAAGAGAGAATGAGGGTTATTTTAAAGTACCAATTTAAGAGTAGCTATTCCTCAAGCA
GATGTAGTAATTACAAATCCAGAACATTTTGCAGTTGCTATTAAATGGGATAGCGAAACAATGT
TAGCTCCAAAGGTGCTTGCAAAAGGTCAGATGAAATAGCTCTCACAAATTAATAAAATTTGCAA
GAGAAAATAATGTTTCTTTAATGGAAAAATAAGCTCCTTGCAAGAGCTCTTTATGCTAATGTAA
GGTTAATGAAGAGATTCCAAGAGAATATTGGGAGATTGTTTCAAAAATTTCTTGTGAGAGTATAT
TCTATTACTAAAAAGTTTAATTAG

t664.nt (SEQ ID NO:220)

TTTGTTAATATTATTCAAGTAGGCTTTTTTATTACTTTTAAATCTTTGGAGCCAAGGTGGGATAA
AATTAGTTTTTAATTTTTCCAGATGGGCAAAAAATTCTTTTTTTTCAGCAGGGGCTTTTTTCAATT
TGTTTTAAAAGTTTGTTAAAAGTTGTTATAATATGCTTGATATATTATTTTATTATAGAAAAACAAT
ATAGGCAAAATTTCTAAGCTTTCCGAGTATACACTTCAATCTGGAATTTCTATTGTGTAGTGAT
TGCCTATAAGATATGTTTTTTTTTCAGTAATGTTTTTGGCAATTGTAGGGGTGTTTGATTATTTGT
TTCAAAGATCTCAGTACATTGAGAGTTTGAAAATGACAAAAGAAGAGGTAAAGCAGGAAAGAA
AGGAAATGGAAGGTGATCCTTTACTTCGATCTAGAATAAAAAGAGAGAATGAGGGTTATTTTAA
GTACCAATTTAAGAGTAGCTATTCCTCAAGCAGATGTAGTAATTACAAATCCAGAACATTTTGC
AGTTGCTATTAAATGGGATAGCGAAACAATGTTAGCTCCAAAGGTGCTTGCAAAAGGTCAAGA
TGAAATAGCTCTCACAATTAAAAAAATTGCAAGAGAAAAATAATGTTCTTTAATGGAAAAATAAG
CTCCTTGCAAGAGCTCTTTATGCTAATGTTAAGGTAAATGAAGAGATTCCAAGAGAATATTGGG
AGATTGTTTCAAAAATTCTTGTGAGAGTATATTCTATTACTAAAAAGTTTAATTAG

f680.aa (SEQ ID NO:221)

MFTLSFVLINFIITGILILMLEFNFLKVDFKGNILLAGIFMGLMQGLGALPGISRSGITIFSASVIGFNRK
SAFEISFLSLIPIVFGAILLKHKFEFYDIFMVLNFFEINLGALVAFVVGIFSINFFFKMLNNKKLYYFSIYL
FALSIIVCYFVRI

t680.aa (SEQ ID NO:222)

ITGILILMLEFNFLKVDFKGNILLAGIFMGLMQGLGALPGISRSGITIFSASVIGFNRKSAFEISFLSLIPI
VFGAILLKHKFEFYDIFMVLNFFEINLGALVAFVVGIFSINFFFKMLNNKKLYYFSIYLFALSIIVCYFVR
I

f680.nt (SEQ ID NO:223)

ATGTTTACATTGTCTTTCGTTTAAATTAATTTTATTATAACAGGGATTTTAATCTTGATGCTAGA
ATTTAATTTTTTAAAAGTTGATTTTAAAGGTAATATTTTGTTAGCAGGAATTTTATGGGGCTGA
TGCAAGGCTTGCGCTTCCAGGAATCTCTCGTTCAGGAATTACGATCTTTTCGGCATCGGT
TATTGGATTAAATAGAAAAAGTGCATTTGAAATTTTCAATTTTATCTTTAATTCCAATAGTTTTTG
GAGCGATTTTATTAACATAAAGAATTTTATGATATTTTATGGTTTTAAATTTTTTTGAAATA
AACTTAGGAGCATTAGTTGCTTTTGTGTTGGTATTTTCTCAATAAATTTCTTTTTTAAATGCT
TAATAACAAAAAACTGTATTATTTTCTATATATTTATTTGCACCTTCAATTATAGTTTGTATTT
TGTTAGAATATGA

t680.nt (SEQ ID NO:224)

ATAACAGGGATTTTAATCTTGATGCTAGAATTTAATTTTTTAAAAGTTGATTTTAAAGGTAATAT
TTTGTTAGCAGGAATTTTATGGGGCTGATGCAAGGCTTGCGTTCAGGAATCTCTCGT
TCAGGAATTACGATCTTTTCGGCATCGGTTATTGGATTAAATAGAAAAAGTGCATTTGAAATTT
CATTTTTATCTTTAATTCCAATAGTTTTTGGAGCGATTTTATTAACATAAAGAATTTTATGAT
ATTTTTATGGTTTTAAATTTTTTTGAAATAAACTTAGGAGCATTAGTTGCTTTTGTGTTGGTAT
TTTCTCAATAAATTTCTTTTTTAAATGCTTAATAACAAAAAACTGTATTATTTTCTATATATTT
ATTTGCACCTTCAATTATAGTTTGTATTTTGTAGAATATGA

f688.aa (SEQ ID NO:225)

MIVLLISIGCANAVHIINEIFKLIKKEQLSKESIKATIKKLKTPILLTSFTTAFGFLSLTTSSINAYKTMGI
FMSIGVIISMISLTVLPGIITLIPFAKKKSFEKEKENKLNKISFLERLAKLNTQITKSILKRKYTSSIMVLI
ILGISFVGLLKIEINFDEKDYFKESTSVKKTLNLMQKEMGGISIFKIEIEGRPGFEKNAKAMQILDITD
KLDAFSAKTQSSSINGILKFTNFKIKKESPLEYKLPENKIILNKLINLIDKSDWTKDNKRMVINDDWSL
ISIIVRIEDNSTEGIKKFEKYAINTINEYMKNNKYHFSGVYDKVLIAKTMVKEQVINIITLGSITLLLM
FFFSIKTGIIIAIPVAWSVFLNFAVMRLFGITLNPATATIASVSMGVGVDYSIHFFNTFILQYQKNQIY

KTALLESIPNVFNGIFANSISVGIGFLTTLTFSSYKIISTLGAIIAFTMLTTSLASLTLLPLLIYLFKPRVKL
ASNNNFKKLKQ

t688.aa (SEQ ID NO:226)

YKTMGIFMSIGVVIISMIISLTVLPGHITLIPFAKKKSFEKEKENKLNKISFLERLAKLNTQITKSILKRKYT
SSIMVLILGISFVGLLKIEINFDEKDYFKESTSVKKTNLNMQKEMGGISIFKIEIEGRPGEFKNAMQ
ILDITDKLDAFSAKTQSSSINGILKFTNFKIKKESPLEYKLPENKIILNKLINLIDKSDWTKDNKRMYI
NDDWSLISIIVRIEDNSTEGIKKFEKYAINTINEYMKNNKYHFSGVYDKVLIAKTMVKEQVINIITTLG
SITLLLMFFFKSIKTGIIAIPVAWSVFLNFAVMRLFGITLNPATATIASVSMGVGVVDYSIHFFNTFILQY
QKNQIYKTALLESIPNVFNGIFANSISVGIGFLTTLTFSSYKIISTLGAIIAFTMLTTSLASLTLLPLLIYLF
KPRVKLASNNNFKKLKQ

f688.nt (SEQ ID NO:227)

ATGATTGTTTTACTTATTTCAATCGGATGCGCCAATGCTGTACATATAATAAATGAAATATTTAA
ATTAATAAAAAAAGAACAGCTCTCAAAAGAATCCATAAAAGCAACAATTAAAAACTTAAAC
ACCCATCCTGCTAACATCTTTTACAACCTGCATTGGATTATCTCTTACAACCTCTTCAATTA
ATGCCTACAAAACAATGGGTATTTTCATGTCAATTGGAGTAATTATCTCAATGATAATCTCATT
AACCGTTTTACCTGGAATAATAACATTAATCCCATTTGCAAAAAAAGTCTTTTGAAAAAGAA
AAAGAAAAATAAATAAATAATATCCTTCCTTGAAAGACTTGCCAACTAAATACGCAATAA
CAAAATCTATATTAATAAAGAAAAATATACATCCTCTATAATGGTCCTCATCATACTGGGAATTC
TTTTGTAGGTCTTTTAAAAATCGAAATCAATTTTGATGAAAAAGATTACTTTAAAGAAAGCACA
AGTGTAATAAAAAACATTAAACCTAATGCAAAAAGAAATGGGGGGAATATCGATTTTCAAAATA
GAAATTGAAGGCAGGCCCGGTGAATTTAAAAATGCTAAAGCAATGCAAAATATTAGACTTAATT
ACAGATAAGCTTGATGCATTTTCTGCAAAAACTCAATCTAGTTCTATTAATGGCATTTTAAAAAT
TACAAATTTTAAAAATTAATAAAGAATCCCCACTAGAGTATAAACTGCCTGAAAAATAAAATTATA
CTAAACAACTAATAAAATTTGATAGATAAAAGCGATTGGACTAAGGACAATAAAAGAATGTAC
ATTAACGATGACTGGTCATTAATATCTATCATAGTAAGAATTGAAGACAACCTCAACCGAAGGAA
TAAAAAATTTGAAAAATATGCTATTAACACAATTAATGAATATATGAAAAATAATAAATATCA
TTTCTCAGGTGTTTATGATAAGGTATTAATAGCTAAAACAATGGTAAAAGAACAGGTTATAAAC
ATTATAACAACCTCTTGATCAATAACACTACTACTTATGTTTTCTTTAAATCTATAAAAAACCGG
AATAATTATTGCAATCCAGTAGCATGGTCAGTGTTTTTAACTTTGCTGTAATGAGATTATTTG
GGATAACCTTAAACCCCGCAACGGCAACAATTGCATCTGTAAGCATGGGAGTAGGAGTAGATT
ATTCAATTCATTTTTTCAATACATTTATTTTACAATACCAAAAAAATCAAATCTACAAAACCTGCA
CTTCTTGAATCAATACCCAATGTATTTAATGGAATATTTGCAAATCTATTTCTGTTGGAATAGG
ATTTTAACTCTAACATTTTCGTCTTATAAAATAATATCAACTCTTGGAGCAATAATTGCTTTTA
CAATGCTAACGACATCTCTTGATCACTAACTCTTCTCCATTATTAATTTATTTATTTAAACCT
AGAGTAAAGCTAGCCTCAACAACAATTTTAAAAAATTAACAATAA

t688.nt (SEQ ID NO:228)

TACAAAACAATGGGTATTTTCATGTCAATTGGAGTAATTATCTCAATGATAATCTCATTAACCG
TTTTACCTGGAATAATAACATTAATCCCATTTGCAAAAAAAGTCTTTTGAAAAAGAAAAAGA
AAATAAACTAAATAAAATATCCTTCCTTGAAAGACTTGCCAACTAAATACGCAATAAATAA
TCTATATTAATAAAGAAAAATATACATCCTCTATAATGGTCCTCATCATACTGGGAATTTCTTTGT
AGGTCTTTTAAAAATCGAAATCAATTTTGATGAAAAAGATTACTTTAAAGAAAGCACAAGTGTA
AAAAAAACATTAAACCTAATGCAAAAAGAAATGGGGGGAATATCGATTTTCAAAATAGAAATT
GAAGGCAGGCCCGGTGAATTTAAAAATGCTAAAGCAATGCAAAATATTAGACTTAATTACAGAT
AAGCTTGATGCATTTTCTGCAAAAACTCAATCTAGTTCTATTAATGGCATTTTAAAAATTACAAA
TTTTAAAAATTAATAAAGAATCCCCACTAGAGTATAAACTGCCTGAAAAATAAAATTATACTAAAC
AACTAATAAATTTGATAGATAAAAGCGATTGGACTAAGGACAATAAAAGAATGTACATTAAC
GATGACTGGTCATTAATATCTATCATAGTAAGAATTGAAGACAACCTCAACCGAAGGAATAA
AAATTTGAAAAATATGCTATTAACACAATTAATGAATATATGAAAAATAATAAATATCATTTCT
CAGGTGTTTATGATAAGGTATTAATAGCTAAAACAATGGTAAAAGAACAGGTTATAAACATTAT
AACAACCTCTTGATCAATAACACTACTACTTATGTTTTCTTTAAATCTATAAAAAACCGGAATAA
TTATTGCAATCCAGTAGCATGGTCAGTGTTTTTAACTTTGCTGTAATGAGATTATTTGGGATA
ACCTTAAACCCCGCAACGGCAACAATTGCATCTGTAAGCATGGGAGTAGGAGTAGATTATTCAA

TTCATTTTTTCAATACATTTATTTTACAATACCAAAAAAATCAAATCTACAAAACCTGCACTTCTT
GAATCAATACCCAATGTATTTAATGGAATATTTGCAAATTTCTATTTCTGTTGGAATAGGATTTTT
AACTCTAACATTTTCGTCTTATAAAAAATAATATCAACTCTTGGAGCAATAATTGCTTTTACAATGC
TAACGACATCTCTTGCATCACTAACTCTTCTCCATTATTAATTTATTTATTTAAACCTAGAGTA
AAGCTAGCCTCAAACAACAATTTTAAAAAATTTAAACAATAA

f704.aa (SEQ ID NO:229)

MNYTKFQEFISEFLGTFILLALGTGVSAMTVLFSSSPEIPGEIHKGGYTNIVFGWGLGVTFGIYTAARM
SGAHLNPAVSI GLASVGKFPVSKLLHYIVAQILGAFTGALMTLVVFYPKWIEMDPGLNTQGIMATF
PAVPGFLPGFIDQIFGTFLLMFLISVVGDFTKKHSDNPFIPFIVGAVVLSIGISFGGMNGYAINPARDLG
PRILLFAGFKNHGFNNLSIVIVPIIGPIIGAILGATIIYEFTLKNKND

t704.aa (SEQ ID NO:230)

GEIHKGGYTNIVFGWGLGVTFGIYTAARM SGAHLNPAVSI GLASVGKFPVSKLLHYIVAQIL
GAFTGALMTLVVFYPKWIEMDPGLNTQGIMATFPAVPGFLPGFIDQIFGTFLLMFLISVVGDFTKK
HSDNPFIPFIVGAVVLSIGISFGGMNGYAINPARDLGPRILLFAGFKNHGFNNLSIVIVPIIGPIIGAILG
ATIIYEFTLKNKND

f704.nt (SEQ ID NO:231)

ATGAATTATACAAAATTCCAAGAATTTATATCGGAATTTTTGGGAACATTTATCCTATTGGCTCT
AGGAACTGGATCTGTTGCAATGACAGTATTATTTTCTCAAGTCCCGAAATACCAGGAGAAATA
ATAAAAGGAGGATATACAAATATAGTATTTGGATGGGGATTGGGTGTAACGTTTGGTATTTACA
CAGCAGCAAGAATGAGCGGAGCACACCTAAACCCAGCTGTTAGCATAGGATTAGCAAGTGTTG
GAAAGTTTCCCGTTTCAAACTTTTACATTACATTGTAGCACAAATATTAGGAGCTTTTACAGG
TGCATTAATGACACTTGTCTGATTTTATCCTAAATGGATAGAAATGGATCCTGGCTTAGAAAAAT
ACTCAAGGAATAATGGCAACTTTCCTGCTGTTCTGGATTTTTGCCTGGATTTATTGATCAAAT
TTTTGGAACTTTTTTGCTAATGTTTTTAATTTCTGTTGTTGGAGATTTTACAAAAAACACAGCG
ACAAATCCATTTATTCCTTTTATTGTAGGAGCAGTGGTTTTATCAATAGGGATAAGTTTCGGAGG
AATGAACGGTTATGCTATTAATCCTGCAAGGGATCTGGGACCAAGAATTTTACTCTTATTTGCT
GGATTTAAAAATCACGGATTTAACAATCTAAGTATAGTTATTGTACCAATAATTGGCCCAATAA
TTGGAGCAATTTTGGGAGCTACAATTTACGAATTTACACTAAAAAATAACAAAGACTAA

t704.nt (SEQ ID NO:232)

GGAGAAATAATAAAAGGAGGATATACAAATATAGTATTTGGATGGGGATTGGGTGTAACGTTT
GGTATTTACACAGCAGCAAGAATGAGCGGAGCACACCTAAACCCAGCTGTTAGCATAGGATTA
GCAAGTGTTGGAAAGTTTCCCGTTTCAAACTTTTACATTACATTGTAGCACAAATATTAGGAG
CTTTTACAGGTGCATTAATGACACTTGTCTGATTTTATCCTAAATGGATAGAAATGGATCCTGG
CTTAGAAAAATACTCAAGGAATAATGGCAACTTTCCTGCTGTTCTCTGGATTTTGCCTGGATTTA
TTGATCAAATTTTTTGGAACCTTTTTGCTAATGTTTTTAATTTCTGTTGTTGGAGATTTTACAAA
AAACACAGCGACAATCCATTTATTCCTTTTATTGTAGGAGCAGTGGTTTTATCAATAGGGATAA
GTTTCGGAGGAATGAACGGTTATGCTATTAATCCTGCAAGGGATCTGGGACCAAGAATTTTACT
CTTATTTGCTGGATTTAAAAATCACGGATTTAACAATCTAAGTATAGTTATTGTACCAATAATTG
GCCCAATAATTGGAGCAATTTTGGGAGCTACAATTTACGAATTTACACTAAAAAATAACAAAG
ACTAA

f707.aa (SEQ ID NO:233)

MRRLFLLYILCSFVFLNLFAQSSSYIDKQKELAIFFYEVGQRYINVGKIKKGKLFQAKALKIYPDLK
KGFDIKLAVKELDARIKDDNPKVVMLEDIKLEEIPGIVHEKIEINDFTNAPKIEYIAQRERSKNQDKII
KFQFGKFARALISRNFDLFDSDVIADKVNVMGQFESKND FISTLSSASSKADADELYLSVDDYYDLK
SLKISKSNDTSFAVNVNAKKNVDVTKNFPFWKERQTLIFTTEDDNNWFLSSIN

t707.aa (SEQ ID NO:234)

MRRLFLLYILCSFVFLNLFAQSSSYIDKQKELAFYFVEVGQRYINVGKIKKGKLFQAKALKIYPDLK
KGFDIKLAVKELDARIKDDNPKVVMLEDIKLEEIPGIVHEKIEINDFTNAPKIEYIAQRERSKNQDKII
KFQFGKFARALISRNFDLFDSDVIADKVNVMGQFESKNDFISTLSSASSKADADELEYLSVDDYYDLK
SLKISKSNDTSFAVNVNAKKNDVTKNFPFWKERQTLIFTTEDDNNWFLSSIN

f707.nt (SEQ ID NO:235)

ATGAGAAGATTATTTCTTCTATATATTTTATGTTCTTTTGTGTTTTTTGAATTTATTTGCTC
AAGGTAGTTCTTCTTATATTGATAAGCAAAAAGAGCTTGCTATTTTTTATTATGAGGTTGGTCA
AAGATATATAAACGTTGGTAAAATTAAGGAAAGCTTTTTCAAGCAAAAGCTTTAAAGAT
TTATCCAGATTTGAAAAAGGGGTTTGATATCAAGCTTGCAAGTTAAAGAGCTTGATGCTAGGATT
AAAGATGACAATCCCAAGGTTGTTATGCTTGAGGATATTAAGCTTGAGGAGATACCTGGAATA
GTGCACGAAAAAATAGAAATCAATGATTTTACAAATGCTCCTAAAAATAGAATATATTGCTCAAA
GAGAGAGAAGCAAAAATCAAGATAAAATTATTAAGTTTCAATTTGGAAAGTTTGCAAGAGCTT
TAATTTCTAGGAACCTTTGATTTGTTTGATTGAGTTATTGCGGATAAAGTTAACGTTATGGGTCAA
TTTGAATCAAAAAATGATTTTATATCAACTTTATCAAGTGCTTCATCTAAGGCCGATGCTGATG
AGTTAGAGTATTTATCAGTTGATGATTATTACGATTTAAAGTCTTTAAAAATTTCAAAATCCAA
CGATACTTCTTTTGCTGTAAATGTTAATGCCAAAAAATGATGTTACTAAAAATTTTCCATTTT
GGAAAGAACGTCAAACCTTTAATTTTTACTACAGAGGATGATAATAATTGGTTTTTGTCTTCCAT
AAATTGA

t707.nt (SEQ ID NO:236)

CAAGGTAGTTCTTCTTATATTGATAAGCAAAAAGAGCTTGCTATTTTTTATTATGAGGTTGGTCA
AAGATATATAAACGTTGGTAAAATTAAGGAAAGCTTTTTCAAGCAAAAGCTTTAAAGAT
TTATCCAGATTTGAAAAAGGGGTTTGATATCAAGCTTGCAAGTTAAAGAGCTTGATGCTAGGATT
AAAGATGACAATCCCAAGGTTGTTATGCTTGAGGATATTAAGCTTGAGGAGATACCTGGAATA
GTGCACGAAAAAATAGAAATCAATGATTTTACAAATGCTCCTAAAAATAGAATATATTGCTCAAA
GAGAGAGAAGCAAAAATCAAGATAAAATTATTAAGTTTCAATTTGGAAAGTTTGCAAGAGCTT
TAATTTCTAGGAACCTTTGATTTGTTTGATTGAGTTATTGCGGATAAAGTTAACGTTATGGGTCAA
TTTGAATCAAAAAATGATTTTATATCAACTTTATCAAGTGCTTCATCTAAGGCCGATGCTGATG
AGTTAGAGTATTTATCAGTTGATGATTATTACGATTTAAAGTCTTTAAAAATTTCAAAATCCAA
CGATACTTCTTTTGCTGTAAATGTTAATGCCAAAAAATGATGTTACTAAAAATTTTCCATTTT
GGAAAGAACGTCAAACCTTTAATTTTTACTACAGAGGATGATAATAATTGGTTTTTGTCTTCCAT
AAATTGA

f709.aa (SEQ ID NO:237)

MLIFGFIGLFFLNIFSLHAQGIVTNKDAQEEFKWALNSYNNGIYDDALLSFKKILSFDPNNLDYHFWT
GNVYYRLGYVEEALMEWRNLKDQGYKVPYLRHLISTIEQRRGIFSNEYELNFKKLKVASLDNSIYK
RPHGYQITSLRADKYGGYYAANFVGNELIYFDVNNVNALVKDGFSLKSPYDVIEANNLLYVTLY
SSDEIGVYDKVLGVKRSIGNKGTGDGELLAPQYMAIDKRNYIYVSEWGNKRVSFGLEGDFILHFG
SRTSGYKGLLGPTGVTYLNENIYVADSLRNTIEVFDTSGNHLYSVFTSIEGIEGLSSDFVGNNVIVSS
KDGVIKYSIAKKTITKILKADKMNSKISSSILDANNQMIVSDFNNAKVSUYKSDASLYDSLNDVRR
IIRLGPKIYVELNVSSKGLPVVGLKSENFISNENYIYVNPKVAYNVNASKDINIAVVFDDKSSYMK
KYDQTDQIVGLNALMELSKNKNFSFINATSVPIIDNIESLTNSIRNTSSLGPYSTDAVKTDVSLKLAGSG
LMSKSSRRVYFSGGILNRKAFAEKYSLDITVSYKNNDIRFYLLFGNDPINSKLQYLVNETGGAVI
PFSSYEGVSKVYDLILEQKTGTYLLEYYPGPQEPNKYFNLSVEANINQQTGRGEFAYFIN

t709.aa (SEQ ID NO:238)

QGIVTNKDAQEEFKWALNSYNNGIYDDALLSFKKILSFDPNNLDYHFWTGNVYYRLGYVEEALME
WRNLKDQGYKVPYLRHLISTIEQRRGIFSNEYELNFKKLKVASLDNSIYKRPBGYQITSLRADKYGG
YYAANFVGNELIYFDVNNVNALVKDGFSLKSPYDVIEANNLLYVTLYSSDEIGVYDKVLGVKRS
SIGNKGTGDGELLAPQYMAIDKRNYIYVSEWGNKRVSFGLEGDFILHFGSRTSGYKGLLGPTGV
TYLNENIYVADSLRNTIEVFDTSGNHLYSVFTSIEGIEGLSSDFVGNNVIVSSKDGVIKYSIAKKTITKI
LKADKMNSKISSSILDANNQMIVSDFNNAKVSUYKSDASLYDSLNDVRRRIIRLGPKIYVELNVSS
KSGLPVVGLKSENFISNENYIYVNPKVAYNVNASKDINIAVVFDDKSSYMKKYDQTDQIVGLNALME

LSKNKNFSFINATSVPIHDNIESLTNSIRNTSSLGPYSTDAVKTDVSLKLAGSGLMSKSSRRVAVVYFSG
GILNRKA FEKYS LDTIVSYKNNDIRFYLLIFGNDPINSKLQYLVNETGGAVIPFSSYEGVSKVYDLIL
EQKTGTYLLEYYPGPQEPNKYFNLSVEANINQQTGRGEFAYFIN

f709.nt (SEQ ID NO:239)

ATGTTAATTTTTGGTTTTATTGGTTTTGTTTTTTTTTAAATATTTTTAGTTTGCATGCCCAAGGAATA
GTTACTAATAAAGATGCTCAAGAAGAGTTTAAATGGGCTCTTAATTCTTATAATAATGGAATTT
ACGATGATGCTCTTTTATCTTTTAAAAAAATTTTAAGCTTTGATCCTAATAATCTTGATTATCAT
TTTTGGACTGGCAATGTTTATTATAGACTGGGTTATGTTGAAGAAGCTTTAATGGAATGGAGAA
ATTTAAAAGATCAAGGCTATAAGGTTCCCTATCTTAGACATTTGATTTCTACTATTGAGCAAAG
GAGAGGTATTTTTCAAATTATGAACTTAATTTTAAAAAACTTGTAAAAAGTTGCTTCTCTTGATA
ATTCTATTTATAAAAAGGCCACATGGGTACCAGATTACATCTTTAAGGGCTGATAAGTACGGCGG
ATATTACGCTGCTAACTTTGTAGGCAATGAAATATTGTATTTTGATGTTAATAACAATGTTAAT
GCTTTAGTTAAAGATGGCTTTAGTTATTTAAAAATCACCTTATGATGTTATTGAAGCTAATAATCT
GCTTTATGTGACTCTTTATTCAAGTGATGAAATTGGTGTTTATGACAAAGTTCTTGAGTTAAA
AGGAAATCTATTGGGAATAAAGGCCACAAAAGATGGCGAATTGCTTGCTCCTCAGTATATGGCT
ATTGATAAGAGAAACTATATTTATGTAAGTGAGTGGGGAATAAAAAGAGTAAGTAAATTTGGA
CTTGAAGGTGATTTTTATTTTGCATTTTGGTTCTAGAACTTCAGGCTATAAGGGCCTTTTAGGTCC
CACAGGCGTTACTTATTTGAATGAAAACATTTATGTTGCAGATTCTCTGAGAAATACCATTGAA
GTTTTTGATACTAGTGGTAATCATTTATATTCAGTTTTTACTTCTATTGAGGGAATAGAGGGGCT
TAGCAGTGATTTTGTAGGTAATAATGTTATAGTATCCTCAAAAGATGGTGTTTATAAATATAGC
ATTGCTAAAAAGACAATTACAAAAATTTTAAAAGCAGATAAAATGAATTCTAAAATTTCTTCAT
CTATTTTGGATGCCAATAATCAGATGATTGTCTCAGATTTTAATAATGCCAAGGTTTCAGTTTAC
AAGAGTGATGCAAGCCTTTATGATAGTTTAAATGTTGATGTTAGAAGAATAATTAGGCTTGGAG
GGCCTAAAATTTACGTTGAGCTTAATGTTAGCAGTAAAAGCGGATTACCAGTTGTTGGGCTTAA
AAGTGAAAATTTTTCAATTTCAAAATGAAAATTATTACATTGTCAATCCCAAGGTGGCATATAAT
GTAAATGCTTCAAAAGACATTAATATAGCAGTTGTTTTTGATAAATCTTCTTATATGAAAAAT
ATGATACAGATCAAAATGTAGGGTTAAATGCCCTAATGGAGTTGTCAAAAAATAAAACCTTTAG
TTTTATAAATGCAACAAGTGTGCCCATTATAGATAAATATTGAAAGCTTAACAAATAGCATTAGA
AATACAAGTTCTCTTGGTCCTTATAGTACAGATGCTGTAAAAACAGACGTTAGTTTGAAGTTGG
CAGGTTCTGGGCTTATGTCAAAAAGCTCAAGAAGAGCAGTAGTTTATTTTAGTGTTGGTATTTT
AAATCGTAAAGCTTTTGAAAAGTACTCTTTAGATACAATAGTAAGCTATTATAAAAAATAATGAT
ATAAGGTTTTACTTAATACTATTTGGTAATGATCCTATTAATAGTAAGCTTCAGTATTTAGTTAA
TGAAACAGGCGGTGCTGTAATTCCTTTTTCATCTTATGAAGGTGTATCTAAAGTTTATGATTTAA
TTTTAGAACAAAAAACGGGCACCTATTTGTTGGAATATTATTATCCAGGCCCTCAAGAACCTAA
TAAATATTTTAATTTATCTGTTGAAGCAAATATAAATCAACAGACAGGAAGAGGGGAGTTTGCA
TATTTTATTAATTAG

t709.nt (SEQ ID NO:240)

CAAGGAATAGTTACTAATAAAGATGCTCAAGAAGAGTTTAAATGGGCTCTTAATTCTTA
TAATAATGGAATTTACGATGATGCTCTTTTATCTTTTAAAAAAATTTTAAGCTTTGATCCTAATA
ATCTTGATTATCATTTTTGGACTGGCAATGTTTATTATAGACTGGGTTATGTTGAAGAAGCTTTA
ATGGAATGGAGAAATTTAAAAGATCAAGGCTATAAGGTTCCCTATCTTAGACATTTGATTTCTA
CTATTGAGCAAAGGAGAGGTATTTTTTCAAATTATGAACTTAATTTTAAAAAACTTGTAAAAGT
TGCTTCTCTTGATAATTCTATTTATAAAAAGGCCACATGGGTACCAGATTACATCTTTAAGGGCTG
ATAAGTACGGCGGATATTACGCTGCTAACTTTGTAGGCAATGAAATATTGTATTTTGATGTTAA
TAACAATGTTAATGCTTTAGTTAAAGATGGCTTTAGTTATTTAAAATCACCTTATGATGTTATTG
AAGCTAATAATCTGCTTTATGTGACTCTTTATTCAAGTGATGAAATTGGTGTTTATGACAAAGTT
CTTGAGGTTAAAAGGAAATCTATTGGGAATAAAGGCCACAAAAGATGGCGAATTGCTTGCTCCT
CAGTATATGGCTATTGATAAGAGAACTATATTTATGTAAGTGAGTGGGGAATAAAAAGAGTA
AGTAAATTTGGACTTGAAGGTGATTTTATTTTGCATTTTGGTTCTAGAACTTCAGGCTATAAGG
GCCTTTTAGTGCCACAGGCGTTACTTATTTGAATGAAAACATTTATGTTGCAGTATTCTCTGAGA
AATACCATTGAAGTTTTTTGATACTAGTGGTAATCATTTTATTTTATTTCAGTTTTTACTTCTATTGAGG
AATAGAGGGGCTTAGCAGTGATTTTGTAGGTAATAATGTTATAGTATCCTCAAAAGATGGTGTT
TATAAATATAGCATTGCTAAAAAGACAATTACAAAAATTTTAAAAGCAGATAAAATGAATTCTA
AAATTTCTTCATCTATTTTGGATGCCAATAATCAGATGATTGTCTCAGATTTTAATAATGCCAAG

GTTTCAGTTTACAAGAGTGATGCAAGCCTTTATGATAGTTTAAATGTTGATGTTAGAAGAATAA
TTAGGCTTGGAGGGCCTAAAATTTACGTTGAGCTTAATGTTAGCAGTAAAAGCGGATTACCAGT
TGTTGGGCTTAAAAGTGAAAATTTTTCAATTTCAAATGAAAATTATTACATTGTCAATCCCAAG
GTGGCATATAATGTAAATGCTTCAAAGACATTAATATAGCAGTTGTTTTGATAAATCTTCTT
ATATGAAAAAATATGATACAGATCAAATTGTAGGGTTAAATGCCCTAATGGAGTTGTCAAAAA
ATAAAAACTTTAGTTTTATAAATGCAACAAGTGTGCCCATTTAGATAATATTGAAAGCTTAAC
AAATAGCATTAGAAATACAAGTTCTCTTGGTCCTTATAGTACAGATGCTGTAAAAACAGACGTT
AGTTTGAAGTTGGCAGGTTCTGGGCTTATGTCAAAAAGCTCAAGAAGAGCAGTAGTTTATTTTA
GTGGTGGTATTTTAAATCGTAAAGCTTTTGAAAAGTACTCTTTAGATAACAATAGTAAGCTATTA
TAAAAATAATGATATAAGGTTTTACTTAATACTATTTGGTAATGATCCTATTAATAGTAAGCTTC
AGTATTTAGTTAATGAAACAGGCGGTGCTGTAATTCCTTTTTTCATCTTATGAAGGTGTATCTAA
AGTTTATGATTTAATTTTAGAACAAAAACGGGCACCTATTTGTTGGAATATTATTATCCAGGC
CCTCAAGAACCTAATAAATATTTTAATTTATCTGTTGAAGCAAATATAAATCAACAGACAGGAA
GAGGGGAGTTTGCATATTTTATTAATTAG

f730.aa (SEQ ID NO:241)

MIKSILDYLLTLHPVLLGLLGSTFTWFTTAFGAAVFFFRKVDNKIMDAMLGFSAGIMIAASFFSLIQ
PAIERAEELGYITWVPAVFGFLVGAFIYIVDVFPDLDKLTFIDEDLTKHGKKDFLLFTAVTLHNF
EGLAVGVAFGALASNPDIQTLVGAMLLTLGIGIQNIPEGAAISLPLRRGNVALAKCFNYQMSGLVE
IVGGLMGAYAVYSFTRILPFALAFSAGAMIYVSIEQLIPEAKRKDIDNKVPSIFGVIGFTLMMFLDVSL
G

t730.aa (SEQ ID NO:242)

AVFFFRKVDNKIMDAMLGFSAGIMIAASFFSLIQPAIERAEELGYITWVPAVFGFLVGAFIYIVDVFP
PDLDKLTFIDEDLTKHGKKDFLLFTAVTLHNFPEGLAVGVAFGALASNPDIQTLVGAMLLTLGIGIQ
NIPEGAAISLPLRRGNVALAKCFNYQMSGLVEIVGGLMGAYAVYSFTRILPFALAFSAGAMIYVSIE
QLIPEAKRKDIDNKVPSIFGVIGFTLMMFLDVSLG

f730.nt (SEQ ID NO:243)

ATGATAAAATCAATTTTAGATTATTTATTAACCTTTCATCCTGTATTATTGGGACTTTTAGGTTT
TACTTTCACTTGGTTTACTACAGCTTTTGGAGCAGCAGCAGTTTTTTCTTTAGAAAGGTAGATA
ATAAAATAATGGACGCTATGCTTGGTTTTTCAGCTGGCATTATGATAGCGGCCAGTTTTTTTTTCG
CTTATTCAGCCTGCTATAGAAAGAGCTGAAGAGCTTGGATACATTACTTGGGTGCCGGCTGTTT
TTGGATTCTTGTGGGGCATTTTTTATATATATTGTAGATGTATTTGTTCCAGATCTGGATAAA
CTTACTTTTATTGATGAAGACTTAACATAACATGGTAAAAAAGATTTTTTACTCTTTACTGCTGT
TACTTTACATAATTTCCAGAAGGATTGGCTGTTGGAGTTGCTTTTGGAGCCTTGGCGTCTAATC
CAGATATTCAACTTTAGTTGGGGCTATGCTTCTTACGCTTGGTATTGGTATTCAAAATATTCCC
GAAGGAGCAGCTATTTCTCTGCCTTTAAGAAGAGGTAATGTTGCTTTGGCAAAATGCTTTAACT
ATGGCCAAATGTCAGGATTGGTAGAAATGTGGGGGGCTTATGGGTGCTTATGCGGTTTATTC
TTTTACTCGAATTTTACCTTTTGGCTTTTCTGTCAGGAGCTATGATTTATGTGTCAATTG
AACAAATTAATACCTGAAGCTAAGAGAAAAGACATTGACAATAAAGTGCCAAGTATATTTGGTG
TTATTGGTTTTACATTAATGATGTTTCTCGATGTTTCACTAGGTAA

t730.nt (SEQ ID NO:244)

GCAGTTTTTTCTTTAGAAAGGTAGATAATAAAATAATGGACGCTATGCTTGGTTTTTCAGCTG
GCATTATGATAGCGGCCAGTTTTTTTCGCTTATTCAGCCTGCTATAGAAAGAGCTGAAGAGCT
TGGATACATTACTTGGGTGCCGGCTGTTTTTGGATTTCTTGTGGGGCATTTTTTATATATATTG
TAGATGTATTTGTTCCAGATCTGGATAAACTTACTTTTATTGATGAAGACTTAACTAAACATGGT
AAAAAAGATTTTTTACTCTTTACTGCTGTTACTTTACATAATTTCCAGAAGGATTGGCTGTTGG
AGTTGCTTTTGGAGCCTTGGCGTCTAATCCAGATATTCAAACCTTAGTTGGGGCTATGCTTCTTA
CGTTGGTATTGGTATTCAAATATTTCCGAAGGAGCAGCTATTTCTCTGCTTTAAGAAGAGG
TAATGTTGCTTTGGCAAAATGCTTTAACTATGGCCAAATGTCAGGATTGGTAGAAATTGTGGGG
GGGCTTATGGGTGCTTATGCGGTTTATTCTTTTACTCGAATTTTACCTTTTGGCTTTTCT
GCAGGAGCTATGATTTATGTGTCAATTGAACAATTAATACCTGAAGCTAAGAGAAAAGACATTG

ACAATAAAGTGCCAAGTATATTTGGTGTTATTGGTTTTACATTAATGATGTTTCTCGATGTTTCA
CTAGGTAA

f197.aa (SEQ ID NO:245)

MLLKLKYRFVGFLLFLIFILLFSTIFNFVLCGYLEDYYKQLTRAQVRRAAFSLSQSFDLTLHVIINGA
ASNLALETISEFAMSENRGKDFSESELIDLRKNPKFVIDSVKVSCKYRQYLYNFMANLKNLTLFEF
AFFDFEGRVIVSTRHENNMDFGHSEANTNYFKKAVEDYRQNQLKFIGWYSNLSEGISA EVAIRSKQS
EKKAFAIIVPVYSPEDKLVCGYLAGYLLNDIVADSFDRFRFGFYKRGNFYVDPNNIAVNPFEYNET
SRVSSKFLNVLKDVFSKPPFPSNIASEVS VYTIDRILLSEMGEDCYYAMLPISSKLGEKSGVLIARLPY
KDIYGVISLRFQYILYSVLGIIALSIVLSIRIDRIISFRLNAIRVLVQDMVKGNLDKDYALDDDDENTLD
ELGMLSLQVVKMKKAISVAISSVLNRNISYVNKASLEVASSSQNLSSSALQQASALEEMSANVEQIAS
GVNMSANNSYETE QIALKTNENSQIGGRAVEESVIAMQDIVEKVS VIEEIARKTNLLALNAAIEAAR
AGDEGKGFAVVASEIRKLADLSKISALEIGELVEDNSKVATEAGVIFKEMLPEIEETANLVKKISEGSS
KQSDQIAQFKMALDQVGEVVQSSASSSEQLSSMSDKMLEKSKELRKSVLFFKIKDSKIENPENDDYD
FRLIDCPENSFKDENQNLKSNIGISTSNASGHNNYSLDIESESSVRTINKRVDPKKAIDIADKDLNFDD
FSEF

t197.aa (SEQ ID NO:246)

VLCGYLEDYYKQLTRAQVRRAAFSLSQSFDLTLHVIINGAASNLALETISEFAMSENRGKDFSESELID
LRKNPKFVIDSVKVSCKYRQYLYNFMANLKNLTLFEFAFFDFEGRVIVSTRHENNMDFGHSEANT
NYFKKAVEDYRQNQLKFIGWYSNLSEGISA EVAIRSKQSEKKAFAIIVPVYSPEDKLVCGYLAGYLL
NDIVADSFDRFRFGFYKRGNFYVDPNNIAVNPFEYNETSRVSSKFLNVLKDVFSKPPFPSNIASEVS
VYTIDRILLSEMGEDCYYAMLPISSKLGEKSGVLIARLPYKDIYGVISLRFQYILYSVLGIIALSIVLSI
RIDRIISFRLNAIRVLVQDMVKGNLDKDYALDDDDENTLDELGMLSLQVVKMKKAISVAISSVLNRNIS
YVNKASLEVASSSQNLSSSALQQASALEEMSANVEQIASGVNMSANNSYETE QIALKTNENSQIGGR
AVEESVIAMQDIVEKVS VIEEIARKTNLLALNAAIEAARAGDEGKGFAVVASEIRKLADLSKISALEIG
ELVEDNSKVATEAGVIFKEMLPEIEETANLVKKISEGSSKQSDQIAQFKMALDQVGEVVQSSASSSE
QLSSMSDKMLEKSKELRKSVLFFKIKDSKIENPENDDYDFRLIDCPENSFKDENQNLKSNIGISTSNAS
GHNNYSLDIESESSVRTINKRVDPKKAIDIADKDLNFDDDFSEF

f197.nt (SEQ ID NO:247)

ATGTTATTGAAGCTTAAATACAGGTTTGTGGATTTTATTATTGTTTTAATTTTATA
CTGCTACTTTTTCCACGATTTTAAATTTTGTTTTATGCGGTTATTTAGAAAGATTATTATAAGCA
GCTTACAAGGGCGCAAGTAAGAAGAGCAGCTTTTCTTTGCAATCTTTTTTAGACACCCTGCAT
GTCATAATCAATGGTGCAGCTTCTAATTTGGCACTTGAAACCATATCAGAATTTGCAATGTCTG
AGAATAGAGGAAAAGATTTCTCTGAGTCGGAATTGATAGATTTAAGAAAAAATCCAAAATTTG
TTATTGACTCTGTAAAGGTGAGCAAAAAATATCGACAATACTTATACAATTTTATGGCCAATCT
TAAAAATGATACCCTTTTGAAGAATTCGCTTTTTTTGATTTTGAAGGGAGAGTAATTGTTAGC
ACAAGACATGAGAATAATATGGATTTTGGTCATTCTGAGGCTAATACCAATTATTTTAAAAAAG
CTGTTGAGGATTATAGGCAAAACCAATTAAATTTATAGGTTGGTATTCAAATCTTTCTGAAGG
AATATCCGCAGAAGTTGCTATTAGGTCTAAACAAAGCGAAAAAAGGCTTTTGCAATAATTGTA
CCTGTATATTCCCCAGAAGATAAACTTGTTTGTGGGTATTGGCCGGATATTGCTTAATGATAT
TGTGGCAGATAGTTTTGATAGATTTAGATTCGGTTTTTATAAAAGAGGCAATTTTATTTATGTG
GATCCCAACAATATAGCAGTTAATCCTTTTGAAGAATATAATGAAACCAGCAGGGTTAGTTCTA
AATTTTGAATGTTCTTAAAGATGTTTCTCTAAGCCCCCTTTCCATCAAACATTGCCAGTGAA
GTGTCGGTTTACACTATTGATAGAATACTTTTGTCCGAAATGGGAGAAGATTGTTATTATGCAA
TGTTGCCCATAGTAGTAAATTGGGAGAAAAGAGTGGAGTACTTATTGCTAGGCTTCCTTATAA
GGATATTTACGGAGTAATATCTAGTCTAAGATTTTCAGTATATTTTATATTCAGTCTTAGGCATTA
TAGCATTAAAGTATTGTTCTTTCAATTAGAATAGACAGGATTATTAGTTTTCGTTTAAACGCAATT
AGAGTTCTAGTTCAAGATATGGTTAAGGGCAATTTAGATAAAGATTATGCTCTTGATGATGATG
AAAATACTCTTGATGAACTTGGCATGTTAAGTCTTCAGGTTGTTAAAATGAAAAAAGCTATTTT
TGTAGCAATTTCTAGTGTTTGTAGAAATATTAGCTATGTAAATAAGGCAAGTTTGAAGTTGCC
AGTTCAAGTCAAAATTTAAGCTCTAGTGCAATTGCAACAGGCATCTGCTCTTGAAGAAATGTCAG
CTAATGTTGAGCAAATAGCCTCAGGTGTCAACATGAGCGCCAATAATTCTTATGAAACAGAACAA
AATAGCTTTAAAGACGAATGAAAATTTCTCAGATAGGTGGTAGGGCCGTTGAAGAATCTGTTATT

GCTATGCAAGACATTGTGGAGAAAGTTAGTGTTATTGAAGAGATAGCTAGAAAAACCAATTTA
CTTGCTTTGAATGCGGCTATTGAAGCTGCAAGAGCAGGAGATGAGGGAAAGGGATTGCTGTT
GTGGCCAGTGAGATTAGAAAGTTGGCTGATTGAGTAAAAATTTCTGCTCTTGAGATTGGAGAGT
TAGTTGAAGATAACTCTAAGGTAGCAACTGAAGCGGGAGTGATCTTTAAAGAAATGCTACCCG
AAATTGAAGAAACGGCTAATCTTGTTAAGAAGATTTTCAAGAGGTAGCTCTAAGCAAAGCGATC
AGATTGCTCAATTTAAAAATGGCTTTAGATCAGGTTGGAGAAGTTGTTCAATCTTCAGCTTCAAG
CAGTGAGCAGCTTTCTAGTATGTCCGATAAAATGTTAGAAAAGTCTAAGGAACTTAGAAAATCT
GTATTATTTTTCAAAATTAAAGATTCTAAAAATTGAAAATCCAGAAAATGATGATTATGATTTC
GGTAAATAGATTGTCCTGAAAATCTTTTTAAAGATGAAAATCAAAATTTGAAAAGCAATGGAAT
TTCTACTTCAAATGCCAGTGGGCATAATAATTATTCTTTAGATATTGAGAGCGAATCTTCTGTAA
GAACTATTAATAAGCGAGTTGATCCTAAAAAAGCTATCGATATTGCTGATAAGGATTTAAATTT
TGATGATGATTTTTTCAGAGTTTTAG

t197.nt (SEQ ID NO:248)

GTTTTATGCGGTTATTTAGAAGATTATTATAAGCAGCTTACAAGGGCGCAAGTAAGAA
GAGCAGCTTTTTCTTTGCAATCTTTTTTAGACACCCTGCATGTCATAATCAATGGTGAGCTTCT
AATTTGGCACTTGAAACCATATCAGAATTTGCAATGTCCTGAGAATAGAGGAAAAGATTTCTCTG
AGTCGGAATTGATAGATTTAAGAAAAAATCCAAAATTTGTTATTGACTCTGTAAAGGTGAGCAA
AAAATATCGACAATACTTATACAATTTTATGGCCAATCTTAAAAATGATACCCTTTTTGAAGAA
TTCGCTTTTTTTGATTTTGAAGGGAGAGTAATTGTTAGCACAAGACATGAGAATAATATGGATT
TTGGTCATTCTGAGGCTAATACCAATTATTTTAAAAAAGCTGTTGAGGATTATAGGCAAAACCA
ATTAAAATTTATAGGTTGGTATTCAAATCTTTCTGAAGGAATATCCGCAGAAGTTGCTATTAGG
TCTAAACAAAGCGAAAAAAGGCTTTTGCAATAATTGTACCTGTATATCCCCAGAAGATAAAC
TTGTTTGTGGGTATTTGGCCGGATATTTGCTTAATGATATTGTGGCAGATAGTTTTGATAGATTT
AGATTCGGTTTTTATAAAAAGAGGCAATTTTATTTATGTGGATCCCAACAATATAGCAGTTAATC
CTTTTGAAGAATATAATGAAACCAGCAGGGTTAGTTCTAAATTTTTGAATGTTCTTAAAGATGT
TTTCTCTAAGCCCCCTTTTCCATCAAACATTGCCAGTGAAGTGTCGGTTTACACTATTGATAGAA
TACTTTTGTCCGAATGGGAGAAGATTGTTATTATGCAATGTTGCCCATAGTAGTAAATTTGGG
AGAAAAGAGTGGAGTACTTATTGCTAGGCTTCTTATAAGGATATTTACGGAGTAAATCTAGT
CTAAGATTTTCAGTATATTTTATATTCAAGCTTTAGGCATTATAGCATTAAAGTATTGTTCTTTCAAT
TAGAATAGACAGGATTATTAGTTTTTCGTTTAAACGCAATTAGAGTTCTAGTTCAAGATATGGTT
AAGGGCAATTTAGATAAAGATTATGCTCTTGATGATGATGAAAATACTCTTGATGAACTTGCGCA
TGTTAAGTCTTCAGGTTGTAAAATGAAAAAAGCTATTTCTGTAGCAATTTCTAGTGTTTTGAG
AAATATTAGCTATGTAAATAAGGCAAGTTTAGAAGTTGCCAGTTCAAGTCAAAATTTAAGCTCT
AGTGCATTGCAACAGGCATCTGCTCTTGAAGAAATGTCAGCTAATGTTGAGCAAATAGCCTCAG
GTGTCAACATGAGCGCCAATAATTCTTATGAAACAGAACAAATAGCTTTAAAGACGAATGAAA
ATTCTCAGATAGGTGGTAGGGCCGTTGAAGAATCTGTTATTGCTATGCAAGACATTGTGGAGAA
AGTTAGTGTTATTGAAGAGATAGCTAGAAAAACCAATTTACTTGCTTTGAATGCGGCTATTGAA
GCTGCAAGAGCAGGAGATGAGGGAAAGGGATTGCTGTTGTGGCCAGTGAGATTAGAAAGTTG
GCTGATTTGAGTAAATTTCTGCTCTTGAGATTGGAGAGTTAGTTGAAGATAACTCTAAGGTAG
CAACTGAAGCGGGAGTGATCTTTAAAGAAATGCTACCCGAAATTGAAGAAACGGCTAATCTTG
TTAAGAAGATTTTCAAGAGGTAGCTCTAAGCAAAAGCGATCAGATTGCTCAATTTAAATGGCTTT
AGATCAGGTTGGAGAAGTTGTTCAATCTTCAGCTTCAAGCAGTGAGCAGCTTTCTAGTATGTCC
GATAAAATGTTAGAAAAGTCTAAGGAACTTAGAAAATCTGTATTATTTTTCAAAATTAAAGATT
CTAAAATTGAAAATCCAGAAAATGATGATTATGATTTTCAAGGTTAATAGATTGTCCTGAAAATTC
TTTTAAAGATGAAAATCAAAATTTGAAAAGCAATGGAATTTCTACTTCAAATGCCAGTGGGCAT
AATAATTATTCTTTAGATATTGAGAGCGAATCTTCTGTAAGAAGCTATTAATAAGCGAGTTGATC
CTAAAAAAGCTATCGATATTGCTGATAAGGATTTAAATTTTGATGATGATTTTTTCAGAGTTTTA
G

f200.aa (SEQ ID NO:249)

MTISKNVFSKFLKFLNSSAFVSVFALFVGFLIVGLVVMGLGHSPFRMYFIILEIIFSSPKHLGYVLSYS
APLIFTGLSIGISLKAGLFNIGVEGQFILGSIVALIASVLLDLPILHVITIFIITFLASGSLGILIGYLKAKF
NISEVISGIMFNWILFHLNNILDFSIFIKRDNDSFSKPIKESAYIDFLASWKLSPEGLAYRSSHPFVNELL
KAPLHFGIILGIIFAILIWFLNKTIIIGFKINATGSNIEASRCMGINVKAVLIFSMFLSAAVAGLAGAIQL

MGVNKAIFKLSYMQGIGFNGIAASLMGNNSPIGII FSSILFSILLYGSSRVQSLMGLPSSIVSLMMGIIV
LVISASYFLNKIVLKGVKRVKYNNILD

t200.aa (SEQ ID NO:250)

LVVMGLGHSPFRMYFIILEIIFSSPKHLGYVLSYSAPLIFTGLSIGISLKAGLFNIGVEGQFILGSIVALIA
SVLLDLPPILHVITIFIITFLASGSLGILIGYLKAKFNISEVISGIMFNWILFHLNNIILDFSIFIKRDNSDFSK
PIKESAYIDFLASWKLSPEGLAYRSSHPPFVNELLKAPLHFGIILGIIFAILIWFLNKTIIIGFKINATGSNI
EASRCMGINVKAVLIFSMFLSAAVAGLAGAIQLMGVNKAIFKLSYMQGIGFNGIAASLMGNNSPIGII
FSSILFSILLYGSSRVQSLMGLPSSIVSLMMGIIVLVISASYFLNKIVLKGVKRVKYNNILD

f200.nt (SEQ ID NO:251)

ATGACAATTAGTAAAAACGTATTTAGTAAATTTATTTTGAAATTTTTAAATTCCTTCAGC
ATTTGTTAGTGATTTTGCTCTATTTGTTGGATTTTAAATTGTTGGGCTAGTGGTGATGGGGCTTG
GTCATTCTCCTTTTAGAATGTATTTTATAATATTAGAAATTATTTTTCTTCTCCCAAACATTTAG
GTTATGTTTTTAAGTTATTTCAGCTCCTTTGATTTTTTACAGGTCTTCTATTGGTATTTCTTTAAAAG
CGGGTCTTTTTAATATTGGGGTTGAAGGCCAGTTTATACTAGGATCTATTGTTGCTTTAATAGCA
TCAGTTTTACTTGATTTGCCTCCAATTTTACATGTAATTACTATTTTATTATTACTTTTTTAGCT
TCAGGCAGTTTAGGAATTTTAAATCGGATATTTAAAAGCCAAATTCATATTAGCGAAGTGATTT
CAGGAATAATGTTTAAATGGATATTATTTCAATTTAAATAATATAATTTTAGATTTTAGTTTTATT
AAAAGAGATAATAGTGATTTTCAAACCCATTAAAGAAAGCGCATATATTGATTTTTTAGCTT
CTTGGAAGCTCTCACCAGAAGGTCTTGCTTATAGATCTTCTCATCCTTTTGTTAATGAGCTTTTA
AAAGCACCTCTTCATTTTGGGAATAATTTTAGGTATAATTTTGCTATTTTAAATATGGTTTTTACT
TAATAAAACTATTATTGGATTTAAAATAAATGCCACAGGAAGTAATATTGAAGCTTCAAGATGT
ATGGGTATTAATGTAAAAGCTGTGCTAATTTTTTCAATGTTTCTCTCAGCAGCTGTTGCAGGTCT
TGCTGGTGCTATTCAACTTATGGGTGTTAATAAAGCTATATTTAAGCTTTCTTATATGCAAGGA
ATTGGTTTTAATGGGATAGCTGCTTCTCTTATGGGAAACAATTCGCCAATTGGCATAATATTTTC
TAGCATTCTTTTTCTATATTGCTTTTATGGAAGCAGTAGAGTTCAAAGTTTAAATGGGCCTTCCAT
CTTCAATTGTATCTTTGATGATGGGAATAATGTTCTTGTAATTTCTGCTAGCTATTTTTTAAAT
AAAATTGTTTTAAAAGGTGTTAAGCGTGTCAAATATAATAATATTCTTGATTAG

t200.nt (SEQ ID NO:252)

GGGCTAGTGGTGATGGGGCTTGGTCATTCTCCTTTTAGAATGTATTTTATAATATTAGA
AATTATTTTTTCTTCTCCCAAACATTTAGGTTATGTTTTAAGTTATTCAGCTCCTTTGATTTTTAC
AGGTCTTTCTATTGGTATTTCTTTAAAAGCGGGTCTTTTTAATATTGGGGTTGAAGGCCAGTTTA
TACTAGGATCTATTGTTGCTTTAATAGCATCAGTTTTACTTGATTTGCCCTCCAATTTTACATGTA
ATTACTATTTTTATTATTACTTTTTTAGCTTCAGGCAGTTTAGGAATTTAATCGGATATTTAAA
AGCCAAATTCATATTAGCGAAGTGATTTCAGGAATAATGTTTAAATGGATATTATTTCAATTTA
AATAATATAATTTTAGATTTTAGTTTTATTAAGAGATAAATAGTGATTTTTCAAACCCATTAA
AGAAAGCGCATATGATTTTTTTAGCTTCTTGGAAGCTCTCACCAGAAGGTCTTGCTTATAGA
TCTTCTCATCCTTTTGTTAATGAGCTTTTAAAAGCACCTCTTCATTTTGGGAATAATTTTAGGTAT
AATTTTTGCTATTTTAAATATGGTTTTTACTTAATAAAACTATTATTGGATTTAAAATAAATGCCA
CAGGAAGTAATATTGAAGCTTCAAGATGTATGGGTATTAATGTAAAAGCTGTGCTAATTTTTTC
AATGTTTCTCTCAGCAGCTGTTGCAGGTCTTGCTGGTGCTATTCAACTTATGGGTGTTAATAAAG
CTATATTTAAGCTTTCTTATATGCAAGGAATTGGTTTTAATGGGATAGCTGCTTCTCTTATGGGA
AACAAATTCGCCAATTGGCATAATTTTTCTAGCATTCTTTTTCTATATTGCTTTATGGAAGCAG
TAGAGTTCAAAGTTTAAATGGGCCTTCCATCTTCAATTGTATCTTTGATGATGGGAATAATTGTTCT
TTGTAATTTCTGCTAGCTATTTTTTAAATAAAATGTTTTTAAAAGGTGTTAAGCGTGTCAAATAT
AATAATATTCTTGATTAG

f208.aa (SEQ ID NO:253)

MVKKFSIFLKAIIIFSIFELLIEELSHLFLPYKIRFALIFLGLFDITIFIFLYKITKAYLSQRLEIYVRNNL
FFDIIHCLIPAFYSSYQLKNIIVAHETILNPIMLSLFLKRLRLRRFNDLIIIEIYNSKEKNLILIAFARTF
SMSLLIPFTFFIISSSKIVNSIPEKQEFNIKNISIINEKAYIKEKYPFIIKEKDDIIYSKSDEIFVYYSPSE

YRVIEMEKTKFYIDKYLQRKSDSILGIFLFTLFASFTIFLMNFYKFFKASFLNPIILMTKILQDPLEYRKI
QIPFTLSEEKVYELAKSFNNLLLKEKLNNSKRKSKIPLEIEKVKKIINKNQEI

t208.aa (SEQ ID NO:254)

IIIFSIFELLIEELSIILFLPYKIRFALIFLGLFDITIFIFILYKITKAYLSQRLEIYVRNNLFFDIIHCLIPLAF
YSSYQLKNIIVAHETILNPIMLSLFLKRLRLRLRFNDLIIIEIYNSKEKNLILIAFARTFSMSLLIPFTFFIII
SSSKIVNSIPEKQEFNIIKNISIINEKAYIKEKYPFILIIKEKDDIIYSKSDEIFVYSPSEYRVIEMEKTKF
YIDKYLQRKSDSILGIFLFTLFASFTIFLMNFYKFFKASFLNPIILMTKILQDPLEYRKIQIPFTLSEEKV
YELAKSFNNLLLKEKLNNSKRKSKIPLEIEKVKKIINKNQEI

f208.nt (SEQ ID NO:255)

ATGGTAAAAAATTTTCAATTTTCTTAAAAGCAATAATAATTTTTCATATTTGAACTTTTAAAT
CGAAGAACTCTCAATAATTCTTTTTTACCATACAAAATACGATTTGCACTAATATTTCTGGGT
TTCTATTTGACACAATTTTATTTTCATTTTATACAAAATAACCAAGGCCTACCTTTCCCAA
AGATTAGAAATCTACGTCAGAAACAATCTATTCTTCGATATAATCCACTGCCTTATTCCTTTAGC
GTTTTATAGCTCATATCAGCTTAAAAACATAATTGTCGCCCATGAAACAATATTAATCCAATA
ATGCTATCACTTTTCAAGTTAAGATTTTAAAGACTTCTTAGGTTTAAATGACCTAATAATAGAAAT
ATATTACAATTCAAAAGAAAAGAACCTAATACTAATAGCATTGCTAGGACATTTTCAATGAGC
TTATTAATACCATTACATTTTATAATAATATCAAGCTCAAAAATTGTAAATCAATACCAGA
AAAACAAGAATTTAATATCATTAAAAATATATCAATAATAAATGAAAAAGCTTACATTAAAGA
AAAATATCCCTTCATCTTAATAATCAAGGAAAAAGATGACATAATACTCAAAATCAGACGAA
ATATTTGTTTACTACAGTCCCAGTGAATATAGAGTAATAGAAATGGAGAAAAACAAAATTTTATA
TAGATAAATATTTGCAAAGAAAAAGCGATTCTATTCTTGGAATTTTCTATTTACATTGTTTGCA
TCATTTACTATTTTAAATGAATTTTATAAATTTTAAAGCAAGCTTTTAAATCCTATTATT
TTAATGACAAAAATTTTACAAGACCCATTAGAATATCGAAAAATTCAAATTCCTTTTACTTTAA
GCGAAGAAAAAGTATATGAACCTTGCAAAATCATTAAACAATCTCTTGCTAAAAGAAAAACTAA
ACTCAAAGCGAAAAAGCAAAATACCTTTAGAAATTGAAAAAGTAAAAAAATAATTAATAAAAA
ACCAGGAAATAAAATGA

t208.nt (SEQ ID NO:256)

ATAATAATTTTTCATATTTGAACTTTTAAATCGAAGAACTCTCAATAATTCTTTTTTACCATA
CAAAATACGATTTGCACTAATATTTCTTGTTTCTATTTGACACAATTTTATTTTCATTTTTTT
ATACAAAATAACCAAGGCCTACCTTTCCCAAAGATTAGAAATCTACGTCAGAAACAATCTATTC
TTCGATATAATCCACTGCCTTATTCCTTTAGCGTTTTATAGCTCATATCAGCTTAAAAACATAAT
TGTCGCCCATGAAACAATATTAATCCAATAATGCTATCACTTTTCAAGTTAAGATTTTAAAGA
CTTCTTAGGTTTAAATGACCTAATAATAGAAATATATTACAATTCAAAAGAAAAGAACCTAATAC
TAATAGCATTGCTAGGACATTTTCAATGAGCTTATTAATACCATTACATTTTATAATAATA
TCAAGCTCAAAAATTGTAAATTCATACCAGAAAAACAAGAATTTAATATCATTAAAAATATAT
CAATAATAAATGAAAAAGCTTACATTAAAGAAAAATATCCCTTCATCTTAATAATCAAGGAAAA
AGATGACATAATACTCAAAATCAGACGAAATTTTGTACTACAGTCCCAGTGAATATAGA
GTAATAGAAATGGAGAAAAACAAAATTTTATATAGATAAATATTTGCAAAGAAAAAGCGATTCT
ATTCTTGGAATTTTCTATTTACATTGTTTGCAATTTACTATTTTAAATGAATTTTATAAA
TTTTTAAAGCAAGCTTTTAAATCCTATTATTTAATGACAAAAATTTTACAAGACCCATTAGA
ATATCGAAAAATTCAAATTCCTTTTACTTTAAGCGAAGAAAAAGTATATGAACCTTGCAAAATCA
TTTAACAATCTCTTGCTAAAAGAAAAACTAACTCAAAGCGAAAAAGCAAAATACCTTTAGAA
ATTGAAAAAGTAAAAAAATAATTAATAAAACCAGGAAATAAAATGA

f210.aa (SEQ ID NO:257)

MKIQIIIMLLALLDFPLNARLLDISIEKRADEEIKKYSSYNLILEKEYYTNPFTSEIEKNYKLTTEHFVKS
IMLNKTNYSLLNSNYKEANKYLIQSELIDKKFLKYKIFKIKNINGIFKSHSLIYTKKGFYKLELYIENN
AEPLKIFNLNITYFLKNDKISNEMIFFPREKREVNMIQKTIAADSSSKPRGINYDTGIPFNVLIVDDS
VFTVKQLTQIFTSEGFNIIDTAADGEEAVIKYKNHYPNIDIVTLDTMPKMDGITCLSNIMEFDKNAR
VIMISALGKEQLVKDCLIKGAKTFIVKPLDRAKVLQRVMSVFK

t210.aa (SEQ ID NO:258)

RLLDISIEKRADEEIKKYSSYNLILEKEYYT NFPTSEIEKNIYKLTEHFVKSIMLNKNTNYSLLN
SNYKEANKYLIQSELIDKKFLKYKIFKIKNINGIFKSHSLIYTKKGFYKLELYIENNAEPLKIFNLNITY
FLKNLDKISNEMIFFPREKREVNMIQKTTIAADSSSKPRGINYDTGIPFNVLIVDDSVFTVKQLTQIFTS
EGFNIIDTAADGEEAVIKYKNHYPNIDIVTLDITMPKMDGITCLSNIMEFDKNARVIMISALGKEQLV
KDCLIKGAKTFIVKPLDRAKVLQRVMSV FVK

f210.nt (SEQ ID NO:259)

ATGAAAATTCAAATAATTATAATGCTGCTTGCAATTGTTAGATTTTCCACTTAATGCCAG
ACTTTTGGACATTTCAATTGAAAAAAGAGCAGATGAAGAAATAAAAAAATATTTCGTCTTATAAT
TTAATTTTAGAAAAAGAATACTATACCAATTTTCCAACAAGCGAAATAGAAAAAATATTTATA
AACTAACAGAACATTTTGTAAAAAGCATAATGCTCAATAAACTAACTACAGCTTATTAAATTC
AACTACAAAGAAGCAAATAAATATCTAATTCAAAGCGAACTCATTGATAAAAAATTTTAAAA
TATAAAATATTTAAAAATCAAAAAATATAAATGGAATTTTAAAAAGCCATTCCTAATATATACAA
AAAAAGGATTTTACAAATTAGAACTTTACATAGAAAAATAATGCAGAACCTCTAAAAATATTTAA
CCTTAACATTACTTATTTTAAAGAATTTAGATAAAATAAGTAATGAAATGATTTTTTTCCCAA
GGGAATGA

t210.nt (SEQ ID NO:260)

AGACTTTTGGACATTTCAATTGAAAAAAGAGCAGATGAAGAAATAAAAAAATATTTCGTCTTATA
ATTTAATTTTAGAAAAAGAATACTATACCAATTTTCCAACAAGCGAAATAGAAAAAATATTTA
TAACTAACAGAACATTTTGTAAAAAGCATAATGCTCAATAAACTAACTACAGCTTATTAAAT
TCAACTACAAAGAAGCAAATAAATATCTAATTCAAAGCGAACTCATTGATAAAAAATTTTAA
AATATAAAATATTTAAAAATCAAAAAATATAAATGGAATTTTAAAAAGCCATTCCTAATATATAC
AAAAAAGGATTTTACAAATTAGAACTTTACATAGAAAAATAATGCAGAACCTCTAAAAATATTT
AACCTTAACATTACTTATTTTAAAGAATTTAGATAAAATAAGTAATGAAATGATTTTTTTCCC
AAGGGAATGA

f22.aa (SEQ ID NO:261)

MLKTLTKIITISCLIVGCASLPYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNLSLSPKYKSVLGLI
SNLYFSYKKENND FALLIMGNFPKDIFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAIT
QKDITAKDNNMLTTKYIGEIEKNEMFFWIQDPTLLL PNQIVSSKNLIPFSSGTL SINSLNQEEYIFKSLI
KTNNPILKILSKKLIPTVLTNMTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQSSVESLIEKLASNIQT

t22.aa (SEQ ID NO:262)

PYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNLSLSPKYKSVLGLISNLYFSYKKENND FALLIM
GNFPKDIFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAITQKDITAKDNNMLTTKYIGE
EKNEMFFWIQDPTLLL PNQIVSSKNLIPFSSGTL SINSLNQEEYIFKSLIKTNNPILKILSKKLIPTVLTN
MTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQSSVESLIEKLASNIQT

f22.nt (SEQ ID NO:263)

ATGTTAAAAACATTAACAAAAATAATTACCATTTTCATGCCTCATAGTGGGATGCGCAAGCCTGC
CTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACCTTTACCTGGCGCAAATTTATAC
GCCCATGTAAATTTAATTA AAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCCTAAATATAAATCAG
TTCTTGGGCTTATAAGCAATTTATACTTTAGCTATAAAAAAGAAAATAACGATTTTGCTCTACTA
ATAATGGGTAAATTTCCCAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAAATAGAAATACAGAAATCAA
TAGGCAATATATTTACAAATCCAAAATGGAACTTAAAAATCAAATATATACATTATTCCAAA
CAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAAAGACAATAATATGCT
AACAACAAAATATATTGGGGAATAGAAAAAAATGAAATGTTTTTTTGGATTCAAGATCCAAC
ATTATTGCTCCCAAACCAAATAGTAAGCAGCAAAAATTTAATTCCCTTTAGCAGTGGAACCTTTG
TCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAAGATATATTTTAAATCCTTAATCAAAAACAAATAATCCAC
CAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACAAACATGACAAACCTCAC

AATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAAGACCAAAATACGGTTGAAATAGAATTTAATAT
TCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAACTAGCTTCAAATATTCAAACCTAA

t22.nt (SEQ ID NO:264)

CCTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACTTTTACCTGGCGCAAATTTATA
CGCCCATGTAAATTTAATTAAAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCCTAAATATAAATCA
GTTCTTGGGCTTATAAGCAATTTATACTTTAGCTATAAAAAAGAAAATAACGATTTTGCTCTAC
TAATAATGGGTAATTTCCCAAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAAATAGAAATACAGAATC
AATAGGCAATATATTTACAAATCCAAAATGGAAACTTAAAAATTCAAATATATACATTATTCCA
AACAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAAAAGACAATAATATG
CTAACAACAAAATATATTGGGGAAATAGAAAAAAATGAAATGTTTTTTTGGATTCAAGATCCAA
CATTATTGCTCCCAAACCAAATAGTAAGCAGCAAAAATTTAATTCCTTTAGCAGTGGAACCTT
GTCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAGAATATATTTTAAATCCTTAATCAAAACAAATAATCCA
CCAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACAAACATGACAAACCTCA
CAATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAAGACCAAAATACGGTTGAAATAGAATTTAATA
TTCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAACTAGCTTCAAATATTCAAACCTAA

f221.aa (SEQ ID NO:265)

MGITVFYLFASFVFLGSSMDSVKENVLKSTIFYVDVEEVEFPYARKQTLQFIKTHLKYAVFNFDK
NKMFSYTFVFDKKLISQYAIPIEVKKKFGAATLVTPNLNWLGLGDSIIVLNKNILRITLKSYSYNK

t221.aa (SEQ ID NO:266)

SMSDSVKENVLKSTIFYVDVEEVEFPYARKQTLQFIKTHLKYAVFNFDKNKMFSYTFVFDKKLISQ
YAIPIEVKKKFGAATLVTPNLNWLGLGDSIIVLNKNILRITLKSYSYNK

f221.nt (SEQ ID NO:267)

ATGGGTATTACAGTTTTTTTATTTATTTTCTATTTTGCATCTTTTGTCTGGGTTCTAGCATGGAT
TCTGTAAAGAGAATGTTCTCAAGAGCACTATTTTTTATTATGATGTTGAAGAAGTTGAATTTCC
TTATGCTAGGAAGCAGACTTTACAATTTATTGCTAAAACCCATTTAAAATATGCTGTTTTTAATT
TTGACAAAAATAAAATGTTTTCGTACACTTTTGTTTTTGATAAAAAATTAATATCTCAGTATGCA
ATTTTTATTGAGGTAAAGAAAAAGTTTGGCGAGGCTACACTAGTAACGCCTTTGAATTATTTAT
GGGATCTTGGTGATTCTATTATTGTTTTAAATAAAAATATTTTAAGAATTACTTTAAATCTTAT
ATTTCAAATTATAATAAATGA

t221.nt (SEQ ID NO:268)

AGCATGGATTCTGTAAAGAGAATGTTCTCAAGAGCACTATTTTTTATTATGATGTTGAAGAAG
TTGAATTTCTTATGCTAGGAAGCAGACTTTACAATTTATTGCTAAAACCCATTTAAAATATGCT
GTTTTTAATTTTGACAAAAATAAAATGTTTTCGTACACTTTTGTTTTTGATAAAAAATTAATATC
TCAGTATGCAATTTTTATTGAGGTAAAGAAAAAGTTTGGCGAGGCTACACTAGTAACGCCTTTG
AATTATTTATGGGATCTTGGTGATTCTATTATTGTTTTAAATAAAAATATTTTAAGAATTACTTT
AAAATCTTATATTTCAAATTATAATAAATGA

f253.aa (SEQ ID NO:269)

MYMENIEVRGQPNFFGLIPFFVFIILYLGTVIGVEMAFYQLPASVAMFFASIVCFLVFKGKFS
KIHIFIKGAAQYDIILMCLIFMLSGAFSSLCKEIGCVETVANLGIKYINPNWIVSGIFFVTCLFS
SAGTS VGSIVAIPIAFNIAVKSGINPNLIAASVMCGAMFGDNLISLSDTTIVSSRTQGSSILDVFISSSFYAFPS
AILTFFSFFFLSENLSNATNFLHESSIDLVKTPYPLMIFFSLAGMNVFIVLFLGILSICLISVLYGNLYFL
DVMKNINKGFLNMADLIFLSILTGGVSFAVIHNGGFKWLLIKLKSIRGKSSAEFSIGAFVSIVDVFLA
NNTIAILICGKVAKKIAFENNISVQRSASILDMFSCIFQGIIPYGAQMILVNFSNGLVSPISILPFLVYFG
FLLFFVILSILGLDIKKVFLFFLKK

t253.aa (SEQ ID NO:270)

LVFKGKFSDKIHIFIKGAAQYDIILMCLIFMLSGAFSSLCKEIGCVETVANLGIKYINPNWIVSGIFFVT
CFLSFSAGTSVGSIVAIAPIAFNIAVKSGINPNLIAASVMCGAMFGDNLSLISDTTIVSSRTQGSSILDVF
ISSSFYAFPSAILTFFSFFFLSENLSNATNFLHESSIDLVKTPYLMIIFFSLAGMNVFIVLFLGILSICLIS
VLYGNLYFLDVMKNINKGFLNMADLIFLSILTGGVSFAVIHNGGFKWLLIKLKSIRGKSSAEFSIGA
FVSIVDVFLANNTIAILICGKVAKKIAFENNISVQRSASILDMFSCIFQGIHPYGAQMILVNFSNGLVSP
SILPFLVYFGFLLFFVILSILGLDIKKVFLFFLKK

f253.nt (SEQ ID NO:271)

ATGTATATGGAAAATATTGAAGTAAGAGGGCAGCCAAATTTTTTTGGGCTTATTCCTTTTTTTGT
TTTTATTATTATCTATTTAGGCACGGGATTTATTTGGGAGTTATTGGTGTAGAAATGGCCTTTT
ATCAACTGCCGGCTAGTGTTGCAATGTTTTTTGCTTCCATTGTTTGTTTTTTGGTATTTAAAGGA
AAATTTTCCGACAAAATTCACATATTTATTAAAGGAGCAGCTCAGTACGATATTATACTAATGT
GTCTTATTTTTATGCTTTCCGGAGCTTTCTCTTCTCTTTGTAAAGAAATAGGCTGCGTTGAAACT
GTAGCAAATTTGGGAATTAATAATATTAATCCTAATTGGATTGTTTCTGGTATATTTTTTTGTAAC
CTGCTTTCTTTCTTTTCTGCCGGCACTTCTGTTGGATCTATCGTTGCAATTGCTCCTATTGCTTT
TAATATTGCTGTTAAAGCGGCATTAATCCGAATTTAATAGCAGCATCTGTAATGTGTGGAGCT
ATGTTTGGAGATAATCTTTCTTTAATATCAGATACAACTATTGTTTCTAGTCGAACTCAAGGTAG
TAGCATCTTAGATGTTTTTATTAGTAGCAGTTTTTATGCTTTTCCATCCGCCATACTAACTTTTTT
TTCTTTTTTCTTTCTTTCTGAAAATTTGTCCAATGCCACAACTTTTTACACGAAAGTTCAATAG
ATTTAGTGAAAACGTGCCTTATTTAATGATTATATTTTTCTCTTTAGCTGGAATGAATGTTTTT
ATAGTCTTTTTTTAGGTATTCTTTCTATATGTCTTATTAGCGTTTTGTATGGTAATTTATACTTT
CTAGATGTAATGAAAAACATTAATAAAGGGTTTTTAAATATGGCGGATTTGATTTTTCTTTCAA
TTTTAACAGGGGGAGTTTCTTTTGCCGTGATTCATAATGGAGGCTTTAAATGGCTACTTATTAA
ATTAAATCCTTGATTAGAGGAAAAAGTTCAGCGGAATTTTCTATTGGGGCTTTTGTTCATA
GTTGATGTTTTTCTTGCTAATAACACAATTGCCATACTTATTGCGGCAAAGTAGCAAAAAAGA
TAGCTTTTGAAAATAACATCAGTGTTCAAAGAAGTGCTTCTATTTTAGATATGTTCTCTGTATT
TTTCAAGGCATTATTCCTTATGGTGCGCAAATGATTATTTTAGTGAATTTTTCAAATGGACTTGT
GTCGCCAATTAGTATTTTGCCATTTTATGTTTATTGGATTTTTATTGTTTATTGTTATTTATC
TATTTTGGGCCTTGATATAAAAAAAGTTTTTTTATTTTTTTTAAAAAAATAA

i253.nt (SEQ ID NO:272)

TTGGTATTTAAAGGAAAATTTTCCGACAAAATTCACATATTTATTAAAGGAGCAGCTCAGTACG
ATATTATACTAATGTGTCTTATTTTTATGCTTTCGGGAGCTTTCTCTTCTCTTTGTAAAGAAATA
GGCTGCGTTGAAACTGTAGCAAATTTGGGAATTAATATATTAATCCTAATTGGATTGTTTCTG
GTATATTTTTTTGTAACTGCTTTCTTTCTTTTCTGCCGGCACTTCTGTTGGATCTATCGTTGCAA
TTGCTCCTATTGCTTTTAATATTGCTGTTAAAGCGGCATTAATCCGAATTTAATAGCAGCATCT
GTAATGTGTGGAGCTATGTTTGGAGATAATCTTTCTTTAATATCAGATACAACTATTGTTTCTAG
TCGAACTCAAGGTAGTAGCATCTTAGATGTTTTTATTAGTAGCAGTTTTTATGCTTTTCCATCCG
CCATACTAATTTTTTTCTTTTCTTTCTTTCTGAAAATTTGTCCAATGCCACAACTTTTTAC
ACGAAAGTTCAATAGATTTAGTGAAAACGTGTCCTTATTTAATGATTATATTTTTCTCTTTAGCT
GGAATGAATGTTTTTATAGTTCTTTTTTTAGGTATTCTTTCTATATGTCTTATTAGCGTTTTGTAT
GGTAATTTATACTTTCTAGATGTAATGAAAAACATTAATAAAGGGTTTTTAAATATGGCGGATT
TGATTTTTCTTTCAATTTTAAACAGGGGGAGTTTCTTTTGCCGTGATTCATAATGGAGGCTTTAA
TGGCTACTTATTAAATTTAAATCCTTGATTAGAGGAAAAAGTTCAGCGGAATTTTCTATTGGGG
CTTTTGTTCATAAGTTGATGTTTTTCTTGCTAATAACACAATTGCCATACTTATTGCGGCAAA
GTAGCAAAAAAGATAGCTTTTGAAAATAACATCAGTGTTCAAAGAAGTGCTTCTATTTTAGATA
TGTTCTCTGTATTTTTTCAAGGCATTATTCCTTATGGTGCGCAAATGATTATTTTAGTGAATTTT
TCAAATGGACTTGTGTGCCCAATTAGTATTTTGCCATTTTATGTTTATTTTGGATTTTTATTGTTT
TTGTTATTTTATCTATTTTGGGCCTTGATATAAAAAAAGTTTTTTTATTTTTTTTAAAAAAATA
A

f265.aa (SEQ ID NO:273)

MRKCFVSLSLLLIFFACSSNVEIELNDDISGIVSIFVNVNREFEKIRKELLTTLVGEEIANMPLFPVDEIK
KYFKNGEEKLGLKLLSIKTQGDSINLVVKFDNLIKILGDYMKKPDISVFKIEKKDGKNIIELNINLENA

TKNINENKEYISDALAALLPSDEIPMSAKEYKDVLVYFLSDFTSKASELIDNSKLNLVVKTSRNVQEQ
FGFKQINSNTLRFEMDMVKGLSLETPIKLRLV
Y

t265.aa (SEQ ID NO:274)

SNVEIELNDDISGIVSIFVNVNREFEKIRKELLTTLVGEEIANMPLFPVDEIKKYFKNGEEKLGLKLLSI
KTQGDSINLVVKFDNLKILGDYMKKPDISVFKIEKKDGKNIELNINLENATKNINENKEYISDALAA
LLPSDEIPMSAKEYKDVLVYFLSDFTSKASELIDNSKLNLVVKTSRNVQEQFGFKQINSNTLRFEMD
MVKGLSLETPIKLRLVY

f265.nt (SEQ ID NO:275)

ATGAGAAAAGTGTTTTGTTAGCTTGAGTTTATTGTTGATTTTTTTTTGCTTGTAGCTCTAATGTTGA
AATTGAGTTAAATGATGATATTAGTGGTATTGTTTCAATATTTGTTAATGTTAATAGAGAATTT
GAAAAAATTAGAAAAGAACTCTTAACAACCTTTGGTGGGAGAGAAGAAATGCAAATATGCCTCTTT
TTCCTGTAGATGAAATAAAAAAATACTTTAAAAATGGAGAGGAAAAGCTTGGGCTTAAGCTTTT
GAGTATTAACCAAGGAGATTCTATTAATTTAGTTGTTAAGTTTGATAATTTAATTAATAATTT
TAGGCGATTATATGAAAAACCCGATATATCTGTGTTTAAGATAGAAAAAAGATGGTAAAA
ATATTATTGAACCTAATATTAATTTGGAAAACGCTACTAAGAATATTAATGAAAAATAAGAATA
TATTAGTGATGCACCTTGCTGCTCTTTTGCCATCGGATGAGATCCCAATGTCTGCCAAAGAATAT
AAAGATGTTTTGGTTTATTTTTATCGGATTTTACTTCCAAAGCAAGTGAACCTATTGACAATTC
CAAACCTAATCTTGATGTTAAGACTTCTAGAAATGTTCAAGAACAATTTGGATTCAAACAAATT
AACTCAACACACTGCGGTTTGAGATGGATATGGTTAAAGGATTAAGTCTTGAAACACCAATAA
AACTTAGATTAGTTTATTGA

t265.nt (SEQ ID NO:276)

TCTAATGTTGAAATTGAGTTAAATGATGATATTAGTGGTATTGTTTCAATATTTGTTAATGTTAA
TAGAGAATTTGAAAAAATTAGAAAAGAACTCTTAACAACCTTTGGTGGGAGAGAAGAAATTGCAAA
TATGCCTCTTTTTCTGTAGATGAAATAAAAAAATACTTTAAAAATGGAGAGGAAAAGCTTGGG
CTTAAGCTTTTGAGTATTAACCAAGGAGATTCTATTAATTTAGTTGTTAAGTTTGATAATTT
AATTAATAATTTTAGGCGATTATATGAAAAACCCGATATATCTGTGTTTAAGATAGAAAAA
GATGGTAAAAATATTATTGAACCTAATATTAATTTGGAAAACGCTACTAAGAATATTAATGAAA
ATAAGAATATATTAGTGATGCACCTTGCTGCTCTTTTGCCATCGGATGAGATCCCAATGTCTGC
CAAAGAATATAAAGATGTTTTGGTTTATTTTTATCGGATTTTACTTCCAAAGCAAGTGAACCTA
TTGACAATTCCAACTTAATCTTGATGTTAAGACTTCTAGAAATGTTCAAGAACAATTTGGATT
CAAACAAATTAACCTCAACACACTGCGGTTTGAGATGGATATGGTTAAAGGATTAAGTCTTGAA
ACACCAATAAACTTAGATTAGTTTATTGA

f269.aa (SEQ ID NO:277)

MNIRKLLFCIFFMNISFLLFAGDYKGLDFKIKFFNQSIYRVNSNVFIEVSLSNASESVLTLEIG
DINSFGFDFDVTDTTNIKVKRPIEYVKKRSKNVAIPVRNMSLRPNKFSVVINLNQFVKFSKDG VYF
VKGIFFPDISDPSKKKESNIITLFLNDGF DENPGSIDLVNLSENNDIQDILKKKKLSPDEIVKYLLKALQ
LGKKEKFFLYLDIEGLLLNDKGKAYLYKQKLSPIPKNVVEEYKEYLWNSNNSDISKAPNKF SIETT
YSDTSGKVIADLYFDDGQFYISKRYTFFFKKYDYWIIYDYIVQNTGIKEK

t269.aa (SEQ ID NO:278)

GDYKGLDFKIKFFNQSIYRVNSNVFIEVSLSNASESVLTLEIGDINSFGFDFDVTDTTNIKVKRPIEYV
KKRSKNVAIPVRNMSLRPNKFSVVINLNQFVKFSKDG VYFVKGIFFPDISDPSKKKESNIITLFLNDG
FDENPGSIDLVNLSENNDIQDILKKKKLSPDEIVKYLLKALQLGKKEKFFLYLDIEGLLLNDKGKAYL
YKQKLSPIPKNVVEEYKEYLWNSNNSDISKAPNKF SIETT YSDTSGKVIADLYFDDGQFYISKRYT
FFFKKYDYWIIYDYIVQNTGIKEK

f269.nt (SEQ ID NO:279)

ATGAATATTAGAAAATTGCTTTTTTGTATCTTTTTTATGAATATTTCTTTTCTTTTGTGTTG
CGGGAGATTACAAGGGCCTTGATTTTAAAAATCAAGTTTTTTAATCAATCTATTTATCGTGTCAAT
AGTAATGTTTTTATTGAAGTTTCTCTTAGTAATGCGTCTGAGAGTGTTTTAACTTTAGAAAATAGG
CGATATTAATTTCTTTTGGCTTTGATTTTGTATGTTACTGATACCACCAATATTAAAGTTAAAAGAC
CTATTGAATATGTTAAAAAGAGATCTAAAAATGTTGCAATTCCTGTTAGAAAATATGAGCTTGAG
ACCTAATGAAAAATTTTCTGTAGTTATTAACCTAAATCAATTTGTTAAGTTTAGTAAAGATGGA
GTTTTATTTGTAAAGGTATTTTTTCCAGACATTTTCCAGATCCATCTAAGAAAAAAGAATCCA
TATTATTACGCTTTTTTGAATGATGGTTTTGATGAAAATCCAGGTAGCATAGACCTTGTTAATT
TGTCTGAAAATAATGATATTCAAGATATCTTGAAAAAGAAAAAATTATCTCCCGATGAAATTGT
TAAATATTTGTTAAAGGCATTGCAGCTTGGGAAAAAAGAAAAGTTCTTTTTATATCTTGATATT
GAAGGTTTGTATTAAATGACAAGGGCAAGGCATACCTTTATAAGCAAAAGTTATCACCTATTC
CCAATAAAAAATGTAGTTGAAGAGTATAAAGAATATTTGTGGAATTCTAATAATTCGGATATTT
AAAAGCACCAATAAATTTTCTATTATTGAACTACTTATTCTGATACTTCTGGCAAGGTGATT
GCTGATTTATATTTGACGATGGGCAATTTTATATTTCCAAAAGATATACTTTCTTTAAAAA
ATATGATTATTATTGGATAATTTATGATTACATTGTTCAAAATACTGGCATTAAAGGAAAAGTAA

t269.nt (SEQ ID NO:280)

GGAGATTACAAGGGCCTTGATTTTAAAAATCAAGTTTTTTAATCAATCTATTTATCGTGTCAATAG
TAATGTTTTTATTGAAGTTTCTCTTAGTAATGCGTCTGAGAGTGTTTTAACTTTAGAAAATAGGCG
ATATTAATTTCTTTTGGCTTTGATTTTGTATGTTACTGATACCACCAATATTAAAGTTAAAAGACCT
ATTGAATATGTTAAAAAGAGATCTAAAAATGTTGCAATTCCTGTTAGAAAATATGAGCTTGAGAC
CTAATGAAAAATTTTCTGTAGTTATTAACCTAAATCAATTTGTTAAGTTTAGTAAAGATGGAGT
TTATTTTGTAAAGGTATTTTTTCCAGACATTTTCCAGATCCATCTAAGAAAAAAGAATCCAATA
TTATTACGCTTTTTTGAATGATGGTTTTGATGAAAATCCAGGTAGCATAGACCTTGTTAATTTG
TCTGAAAATAATGATATTCAAGATATCTTGAAAAAGAAAAAATTATCTCCCGATGAAATTGTGA
AATATTTGTTAAAGGCATTGCAGCTTGGGAAAAAAGAAAAGTTCTTTTTATATCTTGATATTGA
AGGTTTGTATTAAATGACAAGGGCAAGGCATACCTTTATAAGCAAAAGTTATCACCTATTTCC
AATAAAAAATGTAGTTGAAGAGTATAAAGAATATTTGTGGAATTCTAATAATTCGGATATTTCAA
AAGCACCAATAAATTTTCTATTATTGAACTACTTATTCTGATACTTCTGGCAAGGTGATTGCT
GATTTATATTTTACGATGGGCAATTTTATATTTCCAAAAGATATACTTTCTTTAAAAAATA
TGATTATTATTGGATAATTTATGATTACATTGTTCAAAATACTGGCATTAAAGGAAAAGTAA

t29.aa (SEQ ID NO:281)

MNWLSEFFYVLLFLLIPFELQSNKENIENLIKHLMLYDLTNNLSKELETINKIKNFDLEQHYLLITKY
YLIKIKKYKEANDFLKKINQKKIKNQKIKNEIISLKLRLINEDNINEEEIKKILNNEKNIDVKIYQIFSLIK
FKNKKLANKIKNIILTNYPKSIYSYKIKRNE

t29.aa (SEQ ID NO:282)

NNKENIENLIKHLMLYDLTNNLSKELETINKIKNFDLEQHYLLITKYLIKIKKYKEANDFLKKINQKK
IKNQKIKNEIISLKLRLINEDNINEEEIKKILNNEKNIDVKIYQIFSLIKFKNKKLANKIKNIILTNYPKSIY
SYKIKRNE

t29.nt (SEQ ID NO:283)

ATGAACTGGCTATCCTTTTTTTATGTTTTATTATTTTATTAATTTTTCCTTTTGAATTACAGAGT
AATAATAAAGAAAATATAGAAAATTTAATAAAGCTACATATGCTTTATGATTTAACCAATAACC
TGTCAAAAGAATTAGAAACAATAAATAAAATTAATAAATTTTGACTTAGAACAACATTATCTGCT
AATTACAAAATATTATCTAAAAATAAAAAAATATAAAGAAGCTAATGATTTTTTAAAAAAAATA
AACCAAAAAAAGATCAAAAATCAAAAATAAAAAACGAAATCATTTTCGCTAAAATTAAGAATA
AATGAAGATAATATTAATGAAGAAGAAATCAAAAAAATTTTAAATAACGAAAAAATATAGAT
GTCAAAATAATTTATCAAAATATTCAGTCTTATAAAATTTAAAAATAAAAAATTAGCAAAATAAAA
TTAAAAACATAATACTAACAACACTATCCCAAAAGCATTATTCTTATAAAATAAAAAAGAAATGA
ATAA

t29.nt (SEQ ID NO:284)

AATAATAAAGAAAAATATAGAAAATTTAATAAAGCTACATATGCTTTATGATTTAACCAATAACC
TGTCAAAAGAATTAGAAACAATAAAATAAAATTTTGAAGCTTAGAACAACATTATCTGCT
AATTACAAAATATTATCTAAAAATAAAAAAATATAAAGAAGCTAATGATTTTTTAAAAAAAATA
AACCAAAAAAAGATCAAAAATCAAAAAATAAAAAACGAAATCATTTTCGCTAAAAATTAAGAATA
AATGAAGATAATATTAATGAAGAAGAAATCAAAAAATTTTAAATAACGAAAAAATATAGAT
GTCAAAATAATTTATCAAATATTCAGTCTTATAAAATTTAAAAATAAAAAATTAGCAAATAAAA
TTAAAAACATAATACTAACAACACTATCCCAAAGCATTATTCTTATAAAATAAAAAAGAAATGA
ATAA

f290.aa (SEQ ID NO:285)

MNSIYVIGKLLLTLFLIFFPCYNLFAVNLAEINKLSEYAKSIVLIDFDTKRILYSKKPNLVFPASLT
VTIYTALIEAEKRNILKSIVPISDSASYYNAPPNSSLMFLEKGQIVNFEEILKGLSVSSGNDSSIAIAEF
VVGNLNSFVNLNMNINVLNLGLFNMHFVEPSGYSSSENKITALDMAFFVKSYIEKFKFMLNIHSLKYFI
YPKSRNLGTALSSKFLNLKQRNANLLIYDYPYSDGIKTGYIKESGLNLVATAKKGERRLIAVVLGVE
KGINFGGEKMRSSIAKNLFEYGFNKYSKFPLIVKLKEKVYNGTVDTVALFSKEPFYYILTKDEFDKIN
ISYTVDKLVAPLSGDMPVGRAMIFLENEKIGDVALFSGKVKRLGFWQGLYKSFNLSFREY

t290.aa (SEQ ID NO:286)

VNLAEINKLSEYAKSIVLIDFDTKRILYSKKPNLVFPASLT
KIVVTIYTALIEAEKRNILKSIVPISDSASYYNAPPNSSLMFLEKGQIVNFEEILKGLSVSSGNDSSIAIAEFVVGNLNSFVNLNMNINVLNLGLFNM
HFVEPSGYSSSENKITALDMAFFVKSYIEKFKFMLNIHSLKYFIYPKSRNLGTALSSKFLNLKQRNANLLIYDYPYSDGIKTGYIKESGLNLVATAKKGERRLIAVVLGVEKGINFGGEKMRSSIAKNLFEYGFNK
YSKFPLIVKLKEKVYNGTVDTVALFSKEPFYYILTKDEFDKINISYTVDKLVAPLSGDMPVGRAMIFLENEKIGDVALFSGKVKRLGFWQGLYKSFNLSFREY

f290.nt (SEQ ID NO:287)

ATGAATAGTATCTATGTTATTGGGAAATTGTTATTAACCTTTATTTTTAATTTTTTCCCGTTTTTGT
TATAATCTTTTTGCAGTTAATTTAGCTGAGATTAATAAATTATCAGAGTATGCAAAGTCAATAG
TTTTAATAGATTTTGATACTAAGCGAATACTTTATTCTAAGAAGCCCAATTTGGTTTTTCTCCA
GCATCTCTTACAAAGATTGTTACAATTTATACAGCTTTAATTGAAGCTGAAAAGCGAAATATAA
AATTA AAAAGCATAGTTCCTATTAGCGATTCTGCTTCATATTATAATGCACCCCCCAATTCTTCT
TTGATGTTTTTAGAAAAAGGTCAAATTGTTAATTTTGAAGAGATTTTAAAAGGACTTTCAGTTT
CTTCGGGTAATGATTCTTCTATTGCAATTGCTGAGTTTGTAGTAGGCAATTTAAATAGCTTTGTT
AATTTAATGAATATTAATGTTTTAAATTTAGGGCTTTTTAATATGCATTTTGTGAACTTCTG
ATATAGCAGCGAGAATAAGATTACAGCACTAGATATGGCTTTTTTTGTGAAATCTTATATAGAA
AAGTTTAAATTTATGCTTAATATTCATTCTTTAAAGTATTTTATTTATCCAAAGAGTAGAAATTT
AGGAAGTCTTTGTGTCATCAAAATTTTAAAGTATAAACAAGAAATGCTAATTTATTAATATAT
GATTACCCTTATTTCAGATGGCATTAAACGGGATATATTAAGGAATCAGGCTTAAATCTTGTTG
CTACTGCTAAAAAGGGTGAGAGAAGATTAATAGCAGTTGTATTGGGGGTTGAAAAAGGAATTA
ATGGATTTGGAGAGAAAATGAGATCTTCGATTGCAAAAAATTTATTTGAATATGGATTTAATAA
ATATTCTAAATTTCTTTAATAGTAAATTTAAAGAAAAAGTCTATAATGGTACAGTGGATACA
GTTGCTCTTTTTCTAAAGAGCCTTTTTATTATATTTAACTAAAGATGAATTTGATAAAATTA
TATAAGTTATACTGTTGATAAATTGGTTGCTCCACTTAGTGGGGATATGCCTGTTGGGAGGGCT
ATGATTTTTTTAGAAAATGAAAAAATAGGGGATGTTGCTTTGTTTAGTGGCAAGGTAAAAAGAT
TAGGGTTTTGGCAAGGTCTTTATAAGAGTTTATAAATCTTTTTTCAAGAGAGTATTAA

t290.nt (SEQ ID NO:288)

GTTAATTTAGCTGAGATTAATAAATTATCAGAGTATGCAAAGTCAATAGTTTAAATAGATTTTG
ATACTAAGCGAATACTTTATTCTAAGAAGCCCAATTTGGTTTTTCTCCAGCATCTCTTACAAAG
ATTGTTACAATTTATACAGCTTTAATTGAAGCTGAAAAGCGAAATATAAAATTA AAAAGCATAG
TTCCTATTAGCGATTCTGCTTCATATTATAATGCACCCCCCAATTCTTCTTTGATGTTTTTAGAA
AAAGGTCAAATTTGTTAATTTTGAAGAGATTTTAAAGGACTTTCAGTTTCTTCGGGTAATGATT

CTTCTATTGCAATTGCTGAGTTTGTAGTAGGCAATTTAAATAGCTTTGTTAATTTAATGAATATT
AATGTTTTAAATTTAGGGCTTTTTAAATATGCATTTTGTTGAACCTTCTGGATATAGCAGCGAGAA
TAAGATTACAGCACTAGATATGGCTTTTTTGTGAAATCTTATATAGAAAAGTTTAAATTTATGC
TTAATATTCAATCTTTAAAGTATTTTATTATCCAAAGAGTAGAAATTTAGGAACTGCTTTGTCA
TCAAAATTTTTAAACTTAAAAACAAAGAAATGCTAATTTATTAATATATGATTACCCCTATTTCAGA
TGGCATTAAAAACGGGATATATTAAGGAATCAGGCTTAAATCTTGTTGCTACTGCTAAAAAGGGT
GAGAGAAGATTAATAGCAGTTGTATTGGGGGTTGAAAAAGGAATTAATGGATTGGAGAGAAA
ATGAGATCTTCGATTGCAAAAAATTTATTTGAATATGGATTTAATAAATATTCTAAATTTCTTT
AATAGTAAAAATTAAGAAAAAGTCTATAATGGTACAGTGGATACAGTTGCTCTTTTTCTAAA
GAGCCTTTTTATTATATTTTAACTAAAGATGAATTTGATAAAATTAATATAAGTTATACTGTTGA
TAAATTGGTTGCTCCACTTAGTGGGGATATGCCTGTTGGGAGGGCTATGATTTTTTAGAAAAT
GAAAAAATAGGGGATGTTGCTTTGTTTAGTGGCAAGGTAAAAAGATTAGGGTTTTGGCAAGGT
CTTTATAAGAGTTTTATAAATCTTTTTTCAAGAGAGTATTAA

f291.aa (SEQ ID NO:289)

MNSYDFITALVPIILIIIGLGHKKPAYVYVIPISLIATVAIVIFYKNLGIVNTSLAMLEGALMGIWPIATVII
AAIFTYKMSQKDIETIKNLSNVSSDRRIIVLLVAWGFGNFLEGVAGYGTAVAIPVSILIAMGFEPF
FACLICLIMNTSSTAYGSVGIPITSLAQATNLDVNIVSSEIAFQLILPTLTIPFVLVILTGGGIKGLKGVF
LLTLLSGMSMAISQVFISKTLGPELPAILGSILSMTITIVYARFFGNKETTERQSKNTISLSKGIIACSPYI
LIVTFIVLVSPLFNKIHEYKTFQSTISIYPEANPLHFKWIIISPGFLIILATTISYSIRGVPMLKQLKIFTLT
LKKMALSSFIICIVAISRLMTHSGMIRDLANGISIITGKFGPLFSPLIGAIGTFLTGSDTVSNVLFGLPQT
QMAENIGANPYWLAAANTTGATGGKMISPQNITIATTTAGLIGQEGKLLSKTHIYALYYILATGLLVY
LV

f291.aa (SEQ ID NO:290)

QKDIETIKNLSNVSSDRRIIVLLVAWGFGNFLEGVAGYGTAVAIPVSILIAMGFEPFFACLICLIMNTS
STAYGSVGIPITSLAQATNLDVNIVSSEIAFQLILPTLTIPFVLVILTGGGIKGLKGVFLLTLLSGMSMAI
SQVFISKTLGPELPAILGSILSMTITIVYARFFGNKETTERQSKNTISLSKGIIACSPYILIVTFIVLVSPLF
NKIHEYKTFQSTISIYPEANPLHFKWIIISPGFLIILATTISYSIRGVPMLKQLKIFTLTLLKKMALSSFIIC
IVAISRLMTHSGMIRDLANGISIITGKFGPLFSPLIGAIGTFLTGSDTVSNVLFGLPQTQMAENIGANPY
WLAAANTTGATGGKMISPQNITIATTTAGLIGQEGKLLSKTHIYALYYILATGLLVYLV

f291.nt (SEQ ID NO:291)

ATGAATTCTTATGATTTTATAACAGCTTTGGTACCAATAATCCTAATAATTATTGGACTTGGCAT
AATAAAAAAGCCAGCTTACTATGTAATACCCATATCATTAAATAGCCACCGTTGCTATAGTTATA
TTTTATAAAAACTTGGGAATAGTAAACACAAGTCTTGCAATGCTTGAGGGCGCCTTAATGGGGA
TATGGCCAATAGCAACTGTAATTATTGCTGCCATATTTACATACAAAATGTCAGAAGATCAAAA
AGATATAGAACTATTAATAATTTTTATCAACGATCTTCTGATAGAAGAATTATAGTATTA
CTAGTTGCAATGGGATTGGAAAATTTTTAGAAAGGAGTTGCTGGATATGGAACCTGCTGTTGCAA
TTCCTGTATCAATATTAATAGCAATGGGATTGAACCATTTTTTGCTGCTTAATCTGTTTAATA
ATGAACACCTCATCAACCGCCTACGGATCTGTGGGAATCCCTATAACATCTTTAGCTCAAGCAA
CTAACTTGGATGTTAACATTGTTTCATCTGAGATTGCATTCCAATAACTTCCAACCTTAACA
ATACCTTTTGTACTGGTAATTCTTACAGGAGGGGGCATTAAAGGATTAAAAGGAGTATTCCTTC
TTACCTTACTCTCAGGAATGTCAATGGCAATATCTCAAGTATTTATATCAAAAACTTTGGGTCCA
GAACTTCCTGCAATCCTTGGAAGCATTCTTTCTATGACAATAACAATAGTTTATGCAAGGTTTTT
TGGAAATAAAGAACTACTGAGCGCCAAAGCAAAAACACAATATCCTTATCAAAAAGGAATTAT
TGCCTGCTCACCTACATTTTAATAGTAACTTTTATAGTGCTTGTATCTCCTCTTTTTAACAAAA
TTCATGAATACCTAAAAAATTTTCAAAGCACTATTAGCATTTATCCAGAAGCAAATCCCTTACA
CTTTAAATGGATTATCTCTCCGGGCTTCTTGATTATACTTGCAACAACAATATCCTATTCAATAC
GGGGAGTTCCAATGTTAAAACAGCTAAAAATATTACATTAACCTTGAAAAAATGGCATTATC
TTCCTTTATAATCATATGCATTGTTGCAATATCAAGATTAAATGACACATAGTGGAATGATAAGA
GATCTTGCTAATGGAATCTCAATAATAACAGGTAAATTTGGACCATTATTTAGCCCACTAATTG
GAGCTATTGGGACATTTTAAACAGGAAGTGATACGGTTTCAAATGTTCTTTTTGGACCTTTACA
AACACAAATGGCAGAAAAATATTGGAGCAAATCCTTACTGGCTTGACGACGACAAATACAACAGG
AGCAACTGGAGGGAAAAATGATTTCTCCCCAAAACATCACAATAGCAACAACAACCTGCTGGATT

AATTGGACAAGAAGGCAAGCTTTTATCAAAAACAATAATTTATGCTTTATACTACATTTTAGCA
ACAGGATTGCTAGTTTATTTAGTATAA

t291.nt (SEQ ID NO:292)

CAAAAAGATATAGAACTATTAAAAATATTTTATCAAACGTATCTTCTGATAGAAGAATTATAG
TATTACTAGTTGCATGGGGATTTGGAAATTTTTAGAAAGGAGTTGCTGGATATGGAAGTCTGT
TGCAATTCCTGTATCAATATTAATAGCAATGGGATTTGAACCATTTTTTGCTGCTTAATCTGTT
TAATAATGAACACCTCATCAACCGCCTACGGATCTGTGGGAATCCCTATAACATCTTTAGCTCA
AGCAACTAACTTGGATGTTAACATTGTTTCATCTGAGATTGCATTCCAACATAACTTCCAACCT
TAACAATACCTTTTGTACTGGTAATTCTTACAGGAGGGGGCATTAAAGGATTAAGGAGTATT
CCTTCTTACCTTACTCTCAGGAATGTCAATGGCAATATCTCAAGTATTTATATCAAAAACCTTTGG
GTCCAGAAGTTCCTGCAATCCTTGGGAAGCATTCTTTCTATGACAATAACAATAGTTTATGCAAG
GTTTTTTGGAAATAAAGAACTACTGAGCGCCAAAGCAAAAACACAATATCCTTATCAAAAGG
AATTATTGCTGCTCACCTACATTTTAATAGTAACTTTTATAGTGCTTGTATCTCCTCTTTTTAA
CAAAATTCATGAATACCTAAAAACCTTTTCAAAGCACTATTAGCATTATCCAGAAGCAAAATCCC
TTACACTTTAAATGGATTATCTCTCCGGGCTTCTTGATTATATACTTGCAACAACAATATCCTATTC
AATACGGGGAGTTCCAATGTTAAACAGCTAAAAATATTTACATTAACCTTGAAAAAATGGCA
TTATCTTCCTTTATAATCATATGCATTGTTGCAATATCAAGATTAATGACACATAGTGGAATGAT
AAGAGATCTTGCTAATGGAATCTCAATAATAACAGGTAAATTTGGACCATTATTTAGCCCACTA
ATTGGAGCTATTGGGACATTTTTAACAGGAAGTGATACGGTTTCAAATGTTCTTTTGGACCTTT
ACAAACACAAATGGCAGAAAATATTGGAGCAAATCCTTACTGGCTTGCAGCAGCAAATACAAC
AGGAGCAACTGGAGGGAAAATGATTCTCCCCAAAACATCACAATAGCAACAACAACCTGCTGGA
TTAATTGGACAAG

f296.aa (SEQ ID NO:293)

MPSPIRVFFLVLLFIFIFNPVLIAMLFILFPFILILFSFLGVFRIYFTRDYSYSRSREFEFYKLSFLLMAKLL
SILGTVTGEQLNYVNFIIINSLNLSERGKSELYTIFHSAITKNNNADKILYTLKLG YFQHKDLFIWLFAT
LKEINRLSRYKNLEAEKFISYVGVFLELESDGYEAYKDINIKIVNPYSVLGLTYSASDDEVKKAYKSL
VIKYHPDKFANDPVRQKDANDKFIKIQDAYEKICKERNIR

t296.aa (SEQ ID NO:294)

IYFTRDYSYSRSREFEFYKLSFLLMAKLLSILGTVTGEQLNYVNFIIINSLNLSERGKSELYTIFHSAITK
NNNADKILYTLKLG YFQHKDLFIWLFATLKEINRLSRYKNLEAEKFISYVGVFLELESDGYEAYKDI
NIKIVNPYSVLGLTYSASDDEVKKAYKSLVIKYHPDKFANDPVRQKDANDKFIKIQDAYEKICKERN
IR

f296.nt (SEQ ID NO:295)

ATGCCAAGCCCAATTAGAGTGTTTTTTTTAGTGTTGTTGTTTATTTTTATTTTTAATCCCGTTTTA
ATAGCAATGCTTTTTATTTTATTTCCTTTTATTTTGATATTATTTAGTTTTTTAGGTGTTTTAGA
ATATACTTTACAAGGGATTACTCATATTCTAGATCTAGAGAGTTTGAATTTTATAAACTTTCTTT
TTTATTAATGGCTAAATTGCTATCTATTTTAGGAACTGTAACCTGGGGAGCAGCTAAATTATGTC
AATTTTATTATCAATTCTTTGAATTTGTCTGAACGTGGTAAATCAGAATTGTATACCATTTTCA
TTCTGCTATTACTAAAAATAATAATGCTGATAAAATTTTATATACCCTTAAGCTTGGTTATTTTC
AGCACAAAGATCTTTTTATATGGCTTTTTGCCACTCTTAAAGAAATTAACAGGCTTTCTAGGTAT
AAAAATTTAGAAGCTGAAAAATTTATTTCTTATGTTGGTGTTTTTTTAGAACTTGAATCTGATGG
TTATGAAGCTTATAAAGATATTAATATTAATAATTGTAAATCCTTATAGTGTTTTGGGGTTAACA
TATAGTGCTAGCGATGATGAGGTTAAAAAGGCGTATAAAAGCCTTGTTATAAAATATCATCCTG
ATAAGTTTGCAAATGATCCTGTAAGACAAAAGATGCAAATGATAAATTTATAAAAATTCAAG
ATGCTTATGAAAAAATTTGCAAGGAAAGAAATATAAGGTAA

t296.nt (SEQ ID NO:296)

ATATACTTTACAAGGGATTACTCATATTCTAGATCTAGAGAGTTTGAATTTTATAAACT
TTCTTTTTTATTAATGGCTAAATTGCTATCTATTTTAGGAACTGTAACCTGGGGAGCAGCTAAATT

ATGTCAATTTTATTATCAATTCTTTGAATTTGTCTGAACGTGGTAAATCAGAATTGTATACCATT
TTTCATTCTGCTATTACTAAAAATAATAATGCTGATAAAATTTTATATACCCTTAAGCTTGGTTA
TTTTCAGCACAAAGATCTTTTATATGGCTTTTTTGCCACTCTTAAAGAAATTAACAGGCTTTCTA
GGTATAAAAAATTTAGAAGCTGAAAAATTTATTTCTTATGTTGGTGTTTTTTTAGAACTTGAATCT
GATGGTTATGAAGCTTATAAAGATATTAATATTAATAAATTGTAAATCCTTATAGTGTTTTGGGGT
TAACATATAGTGCTAGCGATGATGAGGTTAAAAAGGCGTATAAAAGCCTTGTTATAAAATATCA
TCCTGATAAGTTTGCAAATGATCCTGTAAGACAAAAAGATGCAAATGATAAATTTATAAAAAATT
CAAGATGCTTATGAAAAAATTTGCAAGGAAAGAAATATAAGGTAA

f3.aa (SEQ ID NO:297)

MKKKNLSIYMIMLISLLSCNTSDPNELTRKKMQDKNVKILGFLEKIQADNKEIVEKHIEKKEKQMVQ
AASVAPINVESNFPYYLQEEIEIKEEELVPNTDEEKKAEKAISDGSLEFAKLVDENKLNKNEAQLS
SFNNVYKEILELADLIQAEVHVAGRINSYIKKRKTTKEKEYKKREIKNKIEKQALIKLFNQLLEKRGD
IENLHTQLNSGLSERASAKYFFEKAKETLKAATERLNNKRKNRPWWARRTHSNLAIQAKNEAEDA
LNQLSTSSFRILEAMKIKEDVKQLLEEVKSFLDSSSKIFSSGDRLYDFLETSK

f3.aa (SEQ ID NO:298)

NELTRKKMQDKNVKILGFLEKIQADNKEIVEKHIEKKEKQMVQAASVAPINVESNFPYYLQEEIEIK
EEELVPNTDEEKKAEKAISDGSLEFAKLVDENKLNKNEAQLLESSFNNAVYKEILELADLIQAEVHVA
GRINSYIKKRKTTKEKEYKKREIKNKIEKQALIKLFNQLLEKRGDIENLHTQLNSGLSERASAKYFFE
KAKETLKAATERLNNKRKNRPWWARRTHSNLAIQAKNEAEDALNQLSTSSFRILEAMKIKEDVKQ
LLEEVKSFLDSSSKIFSSGDRLYDFLETSK

f3.nt (SEQ ID NO:299)

ATGAAAAAAAAAAATTTATCAATTTACATGATAATGCTAATAAGTTTATTATCATGTAATACAA
GTGACCCCAATGAATTAACGTAATAAAATGCAAGACAAGAACGTGAAAATTTTAGGATTTTT
AGAGAAAATTCAAGCAGATAATAAGAAATGTTGAAAAACATATAGAAAAAAAAAGAAAAAC
AAATGGTGCAGGCTGCTTCTGTAGCACCTATTAATGTAGAGAGTAATTTCCCATATTATCTTCA
AGAAGAAATAGAGATAAAAGAAGAAGAGTTGGTTCCAAATACTGATGAAGAAAAGAAGGCAG
AGAAGGCAATTAGCGATGGGAGTCTTGAATTTGCTAAATTAGTTGATGATGAAAATAAACTTAA
AAATGAATCTGCGCAATTAGAATCTAGTTTTAATAATGTTTATAAAGAAATCTTAGAACTTGCA
GATTTAATACAAGCAGAGGTGCATGTTGCAGGAAGGATAAATAGCTATATAAAAAAAGAAAG
ACCACTAAAGAAAAAGAATATAAGAAGAGAGAAATTAAGAATAAGATAGAAAAACAGGCTCT
AATTAAGTTGTTCAATCAGTTATTAGAAAAAGAGGGCGATATTGAAAATCTTCATACTCAATTA
AATAGTGGACTTAGCGAGAGAGCATCTGCAAAATACTTTTTTGAGAAAGCCAAAGAACTTTA
AAAGCTGCTATTACTGAAAGATTAATAACAAACGTAAAAATCGGCCATGGTGGGCAAGAAGA
ACACATAGTAATTTAGCAATACAGGCCAAAAATGAGGCAGAGGATGCTTTAAACCAATTAAGT
ACTTCTTCTTTTAGGATACTTGAAGCAATGAAAATAAAGGAAGATGTAAAACAGCTTCTTGAAG
AAGTAAAATCTTTCTAGATTCTTCAAAGAGCAAAATCTTTCTAGTGGCGATAGATTATATGA
TTTTTTAGAGACGAGTAAATAA

f3.nt (SEQ ID NO:300)

AATGAATTAACGTAATAAAATGCAAGACAAGAACGTGAAAATTTTAGGATTTTTAGAGAAA
ATTCAAGCAGATAATAAAGAAATTTGTTGAAAAACATATAGAAAAAAAAAGAAAAACAAATGGTG
CAGGCTGCTTCTGTAGCACCTATTAATGTAGAGAGTAATTTCCCATATTATCTTCAAGAAGAAA
TAGAGATAAAAGAAGAAGAGTTGGTTCCAAATACTGATGAAGAAAAGAAGGCAGAGAAGGCA
ATTAGCGATGGGAGTCTTGAATTTGCTAAATTAGTTGATGATGAAAATAAACTTAAAAATGAAT
CTGCGCAATTAGAATCTAGTTTTAATAATGTTTATAAAGAAATCTTAGAACTTGCAAGATTTAAT
ACAAGCAGAGGTGCATGTTGCAGGAAGGATAAATAGCTATATAAAAAAAGAAAGACCACTAA
AGAAAAAGAATATAAGAAGAGAGAAATTAAGAATAAGATAGAAAAACAGGCTCTAATTAAGTT
GTTCAATCAGTTATTAGAAAAAGAGGCGATATTGAAAATCTTCATACTCAATTAATAGTGGA
CTTAGCGAGAGAGCATCTGCAAAATACTTTTTTGAGAAAGCCAAAGAACTTTAAAGCTGCTA
TTACTGAAAGATTAATAACAAACGTAAAAATCGGCCATGGTGGGCAAGAAGAACACATAGTA
ATTTAGCAATACAGGCCAAAAATGAGGCAGAGGATGCTTTAAACCAATTAAGTACTTCTTCTTT

TAGGATACTTGAAGCAATGAAAATAAAGGAAGATGTAAACAGCTTCTTGAAGAAGTAAAATC
TTTTCTAGATTCTTCAAAGAGCAAAATCTTTCTAGTGGCGATAGATTATATGATTTTTTAGAGA
CGAGTAAATAA

f30.aa (SEQ ID NO:301)

MNKKILTLLVLILSISSVLMLSKSITKSKYKIIRDYFINSNYVLVKIENKDLKFTISKPIYDKKLNNYF
FKGQTTSHFLISNNVDIAINTSPYEVKQNMFFPKGLYIYNKKMISKQINNYGEIVIKHNKIILNPKEDEI
ENC DYGFSGFFVLKNGKYKKNFKETRHPRTIIGTDKNNKHLFLVTIEGRGVNNSKGASLNEAIDFA
LSYGMTNAINLDGGGSSTLVVKSNNAPYKLNFTANIFGQERPVPFHLGIKLPN

t30.aa (SEQ ID NO:302)

LSKSITKSKYKIIRDYFINSNYVLVKIENKDLKFTISKPIYDKKLNNYFFKGQTTSHFLISNNVDIAIN
TSPYEVKQNMFFPKGLYIYNKKMISKQINNYGEIVIKHNKIILNPKEDEIENC DYGFSGFFVLKNGK
YKKNFKETRHPRTIIGTDKNNKHLFLVTIEGRGVNNSKGASLNEAIDFALS YGMTNAINLDGGGSST
LVVKSNNAPYKLNFTANIFGQERPVPFHLGIKLPN

f30.nt (SEQ ID NO:303)

ATGAATAAAAAAATATTAACACTGCTAGTATTGATTTTAAGTATTTTCATCAGTACTAAT
GCTGTCCAAATCAATCACCAAAAAATCCAAATACAAAATTATTAGGGATTATTTTCATAAACAGC
AATTATGTTCTGGTGAAAATTGAAAATAAAGATCTAAAATTTACCATATCAAACCTATTTACG
ACAAAAAGCTAAATAATTACTTCTTTAAAGGCCAAACAACAAGCCATTTCTTAATTTCTAACAA
TGTTGACATTGCAATTAACACAAGTCCATACGAAGTTAAACAAAACATGTTTTCCCAAAAGGA
CTATACATATATAATAAAAAAATGATTTCAAACAAAATAAATAACTACGGAGAGATTGTAATAA
AGCACAAACAAAATTATATTAATCCCAAGGAAGACGAAATAGAAAACCTGCGATTATGGATTTA
GCGGATTTTTTGTTTTAATCAAAAACGGAAAGTATAAAAAAAATTTTAAAGAAACAAGGCACCC
AAGAACAATAATAGGAACTGATAAAAAATAACAAGCATTTATTTCTTGTTACAATAGAAGGAAG
GGGTGTCAATAATAGCAAAGGGGCCTCTCTTAATGAAGCTATTGATTTTGCATTAAGCTACGGC
ATGACTAACGCTATTAATCTAGACGGGGGGGGCTCAAGCACTCTTGTTGTAAAATCAAATAACG
CTCCTTACAAATTAACCTTCACAGCAAACATCTTTGGACAGGAAAGACCTGTCCCATTTTCATT
AGGAATAAAACTTCCTAATTGA

t30.nt (SEQ ID NO:304)

CTGTCCAAATCAATCACCAAAAAATCCAAATACAAAATTATTAGGGATTATTTTCATAAACAGCA
ATTATGTTCTGGTGAAAATTGAAAATAAAGATCTAAAATTTACCATATCAAACCTATTTACGA
CAAAAAGCTAAATAATTACTTCTTTAAAGGCCAAACAACAAGCCATTTCTTAATTTCTAACAA
GTTGACATTGCAATTAACACAAGTCCATACGAAGTTAAACAAAACATGTTTTCCCAAAAGGAC
TATACATATAATAAAAAAATGATTTCAAACAAAATAAATAACTACGGAGAGATTGTAATAA
AGCACAAACAAAATTATTAATCCCAAGGAAGACGAAATAGAAAACCTGCGATTATGGATTTA
GCGGATTTTTTGTTTTAATCAAAAACGGAAAGTATAAAAAAAATTTTAAAGAAACAAGGCACCC
AAGAACAATAATAGGAACTGATAAAAAATAACAAGCATTTATTTCTTGTTACAATAGAAGGAAG
GGGTGTCAATAATAGCAAAGGGGCCTCTCTTAATGAAGCTATTGATTTTGCATTAAGCTACGGC
ATGACTAACGCTATTAATCTAGACGGGGGGGGCTCAAGCACTCTTGTTGTAAAATCAAATAACG
CTCCTTACAAATTAACCTTCACAGCAAACATCTTTGGACAGGAAAGACCTGTCCCATTTTCATT
AGGAATAAAACTTCCTAATTGA

f308.aa (SEQ ID NO:305)

MQLLNKYPFKRALLDLFLVYAIVYLSPFVNVNSEFWNVNDENHFYFWISRSFLIIFIYFFK
LTSSYDDFRVEFFIPKFKFIFLWDSVLIFIKTILIAMIVIFLIAFLLEYLLPESVLVYYFQNNAGFNWKISS
KKAFFLMTFTSFFTGAFEELFYRAFVITKFTQMGPVAVATAILSSMFFAYGHLYYGILGLVTFILGIF
FAFTYLRYNVYYVIFIHSFYNIIVSSLLFLN

t308.aa (SEQ ID NO:306)

NSEFWNVNDENHFYFWISRSFLIIFIYFFKLTSSYDDFRVEFFIPKFKFIFLWDSVLIFIKTILIAMIVIFLI
AFLELYLLPESVLVYYYFQNNAGFNWKISSKKAFFLMTFTSFFTGAFEELFYRAFVITKFTQMGPVV
ATAILSSMFAYGHLYYGILGFLVTFILGIFFAFTYLRKENVYYVIFIHSFYNIIVSSLLLFLN

f308.nt (SEQ ID NO:307)

ATGCAATTGTTAAAAAATAAATATCCATTCAAGCGGGCTTTGCTTGATCTTTTTTTGGTCTATGC
TATTGTTTATTTGGCATCTCCTTTTGTAATGTTAATTCAGAATTTTGGAATGTTGATGAAAATC
ATTTTTATTTTGGATTTCAGATCTTTTTTAATTATTTTATAATTTATTTTTTAACTTACCA
GTTCTTATGATGATTTTAGAGTAGAGTTTTTATTCCTAAATTTAAATTTATTTTTCTTTGGGATT
CTGTTTTAATTTTTATTAACAATATTGATTGCAATGATAGTCATTTTTTTAATAGCTTTTTTG
TTGAATATTTGTTGCCAGAATCGGTACTTGTCTATTATTTTCAAACAATGCTGGATTAAATTGG
AAGATTAGCAGTAAAAAGCATTTTTTTTAATGACTTTTACCTCTTTTTTTACAGGAGCTTTTGA
AGAACTTTTTTACAGGGCTTTTGTTATTACTAAGTTTACACAAATGGGATTTCTGTTGTAGCTA
CCGCCATTCTTAGTAGTATGTTTTTGTCTATGGGCATTTATATTATGGAATTTTAGGATTTTGT
GTTACATTTATATTAGGGATATTTTTTGCTTTTACTTATTTAAGGTATAAAAAATGTATATTATGT
GATTTTATACATAGTTTTTATAATATTATTGTTAGCAGCTTGTGCTTTTTTTGAATTAA

f308.nt (SEQ ID NO:308)

AATTCAGAATTTTGGAATGTTGATGAAAATCATTTTTTATTTTTGGATTTCAGATCTTTT
TTAATTATTTTTATAATTTATTTTTTAACTTACCAGTTCTTATGATGATTTTAGAGTAGAGTTT
TTTATTCCTAAATTTAAATTTATTTTTCTTTGGGATTCTGTTTTAATTTTTATTAAAACAATATTG
ATTGCAATGATAGTCATTTTTTTAATAGCTTTTTTGCTTGAATATTTGTTGCCAGAATCGGTACT
TGTCTATTATTTTCAAACAATGCTGGATTAAATTGGAAGATTAGCAGTAAAAAGCATTTTTTTT
TAATGACTTTTACCTCTTTTTTTACAGGAGCTTTTGAAGAACTTTTTTACAGGGCTTTTGTTATT
ACTAAGTTTACACAAATGGGATTTCTGTTGTAGCTACCGCCATTCTTAGTAGTATGTTTTTGC
TTATGGGCATTTATATTATGGAATTTTAGGATTTTGGTTACATTTATATTAGGGATATTTTTTG
CTTTTACTTATTTAAGGTATAAAAAATGTATATTATGTGATTTTATACATAGTTTTTATAATATT
ATTGTTAGCAGCTTGTGCTTTTTTTGAATTAA

f31.aa (SEQ ID NO:309)

MKKYLFILFLISSNNLIVSYPLSFSGGGFSYQFTNYTDKTGATKFAPNFTRADHGINLNLFFDANYVL
FEMSYKEAFVVTHNGRYFSLGLYGTYPMVFKEQVRMLFPLIGFKYAFDLSSNNFNLFFLSMGLAAD
LFIPDLGLYIRPLFMLSISPFSSNYKNFSGLTTEIMLGFNIGWRFFN

f31.aa (SEQ ID NO:310)

IVSYPLSFSGGGFSYQFTNYTDKTGATKFAPNFTRADHGINLNLFFDANYVLFEMSYKEAFVVTHNG
RYFSLGLYGTYPMVFKEQVRMLFPLIGFKYAFDLSSNNFNLFFLSMGLAADLFIPDLGLYIRPLFML
SISPFSSNYKNFSGLTTEIMLGFNIGWRFFN

f31.nt (SEQ ID NO:311)

ATGAAGAAATATCTTTTTTTTATTTTATTTCTCATCTCTTCTAATAATTTAATTGTTTCTTATCCA
CTTTCTTTTGGTGGAGGTTTTTCTTATCAATTTACTAATTATACTGATAAAACAGGCGCCACTAA
ATTTGCTCCAAATTTTACCAGAGCAGATCATGGGATTAAATTTGAATTTATTTTTTGATGCAAATT
ATGTACTTTTTGAAATGTCTTACAAAGAGGCTTTTGTTGTTACTCACAATGGGAGATATTTCTCG
CTTGGGCTTTATGGAACATATCCAATGGTTTTCAAAGAGCAGGTTAGAATGCTTTTCCCATTA
TTGGGTTTAAATATGCTTTTGATTTAAGCTCTAATAACTTCAATCTTTTTTTTAAAGCATGGGG
CTTGCTGCTGATCTTTTTATTCCCGATCTTGATGGTTTATATATTAGGCCTTTGTTTATGCTTTCT
ATTTCTCCATTTTCTAATTATAAAAAATTTTCTGGGTTAACAACCTGAGATTATGCTTGGATTAA
TATCGGTTGGAGATTTTCAATTAG

f31.nt (SEQ ID NO:312)

ATTGTTTCTTATCCACTTTCTTTTGGTGGAGGTTTTTCTTATCAATTTACTAATTATACTGATAAA
ACAGGCGCCACTAAATTTGCTCCAAATTTTACCAGAGCAGATCATGGGATTAATTTGAATTTAT
TTTTTGATGCAAATTATGTACTTTTTGAAATGTCTTACAAAGAGGCTTTTGTGTACTCACAAT
GGGAGATATTTCTCGCTTGGGCTTTATGGAACATATCCAATGGTTTTCAAAGAGCAGGTTAGAA
TGCTTTTCCCATTAAATTTGGGTTTAAATATGCTTTTGATTTAAGCTCTAATAAATTCAATCTCTTTT
TTTTAAGCATGGGCTTGCTGCTGATCTTTTTATTCCCAGATCTTGATGGTTTATATATTAGGCCT
TTGTTTATGCTTTCTATTTCTCCATTTTCTAATTATAAAAAATTTTCTGGGTAAACAAGTATGAGATT
ATGCTTGGATTTAATATCGGTTGGAGATTTTCAATTAG

f939.aa (SEQ ID NO:313)

MKQKYENYFKRLILNLLIFLLACSSSIFSQLGNLQKIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYIAAMHLF
KKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNISGKTYLLAQNKKEEELEVCELNGKDWTLKFKKPLKAYKFLKSV
GRDGVKEAYILAIKNNREKIFDLQGS DKTPPQATENDKFYQISNEENLITGNSLKIWQMNNNTYTN
IDYQQAKEIMPIIKTSIRGSSEVLVMTGGYNNLDTKFKVYSNTNNYTTPIFIQDEVGEFSSYFAREFND
AILIGSNNGFAEFTKNKEGIFALRAPSKSVEPGA YNGSQLSKTGLNDIIPVSNNTIYILTQKGGLWKLE
NRKLTKE

f939.aa (SEQ ID NO:314)

CSSESIFSQLGNLQKIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYIAAMHLFKKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNI
SGKTYLLAQNKKEEELEVCELNGKDWTLKFKKPLKAYKFLKSVGRDGVKEAYILAIKNNREKIFDL
QGS DKTPPQATENDKFYQISNEENLITGNSLKIWQMNNNTYTNIDYQQAKEIMPIIKTSIRGSSEVLV
MTGGYNNLDTKFKVYSNTNNYTTPIFIQDEVGEFSSYFAREFNDAILIGSNNGFAEFTKNKEGIFALR
APSKSVEPGA YNGSQLSKTGLNDIIPVSNNTIYILTQKGGLWKLENR
KLTKLKE

f939.nt (SEQ ID NO:315)

ATGAAACAAAAATACGAAAACTATTTTAAAAAAAGATTAATTTTAAACCTATTAATATTTTAC
TACTAGCATGCTCAAGCGAATCCATATTTTACAATTAGGAAATCTGCAAAAAATAAAACATGA
ATACAATATTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCTAGTAGGAGAACTCTCTACATT
GCAGCCATGCATTTATTTAAAAAAGAAAACGGCAAGATTGAAAAAATTGATTTGAGCAATTCTT
ATGAGTTTATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACCTATCTTTTAGCGCAAAACAAAGA
AGAAGAATTAGAAGTTTGCAGGCTAAATGGAAAAGATTGGACATTAAATTTAAAAAACCGCT
AAAAGCATATAAATTCTTAAATCCGTAGGAAGAGATGGCGTAAAAGAAGCATATATTTTAGC
TATAGATAAAAAATAATCGTGAGAAAATTTTGTATCTACAAGGATCTGACAAAACACCACCACAA
GCTACTGAAAATGACAAATTTTATCAAATATCAAATGAAGAAAACCTTAATTACAGGAAATTCAC
TCAAAATATGGCAAATGAATAACAATACATACACAAACATAGACTATCAACAGGCCAAAGAAA
TAATGCCTATCATTAACAACAGCATTAGGGGCTCTTCTGAAGTTTGTAGTAATGACTGGTGGTTA
CAATAATTTAGATACAAAATTTAAAGTTTACTCAAATACAAATAATTACACAACGCCAATATTT
ATTCAGACGAAGTAGGCGAATTTAGCAGCTACTTTGCAAGAGAATTTAATGATGCGATATTAA
TCGGAAGTAATAATGGATTTGCAGAATTTACAAAAATAAAGAAGGAATTTTGGCCCTACGGGC
ACCCTCAAAATCTGTAGAACCTGGAGCTTATAACGGATCTCAGCTAAGCAAAACAGGCCTTAAT
GATATTATTCCTGTATCAAAACACGATTTACATATTAACCTCAGGGCAAGGGTTTGTGGAAAT
TGGAAAACAGAAAATTAATAAAGAATAA

f939.nt (SEQ ID NO:316)

TGCTCAAGCGAATCCATATTTTACAATTAGGAAATCTGCAAAAAATAAAACATGAATACAATA
TTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCTAGTAGGAGAACTCTCTACATTGCAGCCAT
GCATTTATTTAAAAAAGAAAACGGCAAGATTGAAAAAATTGATTTGAGCAATTCTTATGAGTTT
ATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACCTATCTTTTAGCGCAAAACAAAGAAGAAGAA
TTAGAAGTTTGCAGGCTAAATGGAAAAGATTGGACATTAAATTTAAAAAACCGCTAAAAGCA
TATAAATTTTAAATCCGTAGGAAGAGATGGCGTAAAAGAAGCATATATTTTAGCTATAGATA
AAAATAATCGTGAGAAAATTTTGTATCTACAAGGATCTGACAAAACACCACCACAAGCTACTGA
AAATGACAAATTTTATCAAATATCAAATGAAGAAAACCTTAATTACAGGAAATTCCTCAAAATA
TGGCAAATGAATAACAATACATACACAAACATAGACTATCAACAGGCCAAAGAAATAATGCCT

ATCATTAACAAGCATTAGGGGCTCTTCTGAAGTTTTAGTAATGACTGGTGGTTACAATAATT
TAGATACAAAATTTAAAGTTTACTCAAATACAAATAATTACACAACGCCAATATTTATTCAAGA
CGAAGTAGGCGAATTTAGCAGCTACTTTGCAAGAGAATTTAATGATGCGATATTAATCGGAAGT
AATAATGGATTTGCAGAAATTTACAAAAAATAAAGAAGGAATTTTGGCCCTACGGGCACCCTCAA
AATCTGTAGAACCTGGAGCTTATAACGGATCTCAGCTAAGCAAAACAGGCCTTAATGATATTAT
TCCTGTATCAACAACACGATTTACATATTAACCTCAGGGCAAGGGTTTGTGGAAATTGGAAAAC
AGAAAATTAATAAGAAATAA

f739.aa (SEQ ID NO:317)

MQSGLKIKLILFFCCFACSCDINYPEIKELDYKINYFTENRLDYSMSFDFAIKVINSKDVFK
LSIENKNTNEFIQVINNNYSSFFIDSSLGKDILYCKDLRFNFFDKTFEDFTSCVRLFDKGMRVYNREL
V
ISLGMSKYDLDDVHNYVYKSKDMEMLNKLNSKSVFFVKTYKDKLHPVSSVVRIDSIDILEIDKA
FDNYISFYFVEKNSNLFFKVG

t739.aa (SEQ ID NO:318)

CCFACSCDINYPEIKELDYKINYFTENRLDYSMSFDFAIKVINSKDVFKLSIENKNTNEFIQVINNNY
SSFFIDSSLGKDILYCKDLRFNFFDKTFEDFTSCVRLFDKGMRVYNRELVISLGMSKYDLDDVHNYV
YKSKDMEMLNKLNSKSVFFVKTYKDKLHPVSSVVRIDSIDILEIDKA
FDNYISFYFVEKNSNLFFKVG

f739.nt (SEQ ID NO:319)

ATGCAGAGCGGATTAAAAATTAATTAATATTGTTTTTTGTTGTTTTGCTTGTTCTTGCGACAT
AAATTATCCGGAGATAAAAGAGCTTGATTATAAGATAAAATTATTATTTACTGAAAATCGCTTA
GATTACTCTATGAGTTTTGATTTTGCAATTAAAGTTATAAAATTCAAAAGATGTTTTTAAATTATC
AATAGAGATAAAGAACACTAATGAGTTTATTCAAGTGATTAATAATAATTATAGCTCTTTTTTT
ATTGATTCTAGCCTTGGAAGGATATTCTATATTGTAAGGATTGAGGTTAATTTTTTTGATAAA
AAGTTTTGAAGATTTTACCTCATGTGTTTCGTCTTTTGATAAGGGCATGAGAGTATACAATAGA
GAGCTTGTTATTTCTTTGGGTATGTCAAAATATGATTTAGATGATGTTTACAATTATGTATATAA
GTCTAAAGATATGGAAATGTTAAACAAGTTAAGCAATTCCAAAGTATTTTTTTGTTAAAACTTAT
AAAGACAACTACATCCGGTCTCTTCAGTTGTTAGAATTGATTCAATAGATATTCTAGAGATTG
ATAAAGCATTTGATAATTACATAAGTTTTTATTATGTGCAAAAAAATTCAAATCTTTTTTTTAA
GTTGGCTGA

t739.nt (SEQ ID NO:320)

TGTTGTTTTGCTTGTTCTTGCGACATAAAATTATCCGGAGATAAAAGAGCTTGATTATAAGATAA
ATTATTATTTACTGAAAATCGCTTAGATTACTCTATGAGTTTTGATTTTGCAATTAAAGTTATA
AATTCAAAGATGTTTTTAAATTATCAATAGAGATAAAGAACACTAATGAGTTTATTCAAGTGA
TTAATAATAATTATAGCTCTTTTTTTATTGATTCTAGCCTTGGAAGGATATTCTATATTGTAAG
GATTTGAGGTTTAAATTTTTTGATAAAACTTTTGAAGATTTTACCTCATGTGTTTCGTCTTTTTGA
TAAGGGCATGAGAGTATACAATAGAGAGCTTGTTATTTCTTTGGGTATGTCAAAATATGATTTA
GATGATGTTTACAATTATGTATATAAGTCTAAAGATATGGAAATGTTAAACAAGTTAAGCAATT
CCAAAGTATTTTTTTGTTAAAACTTATAAAGACAACTACATCCGGTCTCTTCAGTTGTTAGAATT
GATTCAATAGATATTCTAGAGATTGATAAAGCATTTGATAATTACATAAGTTTTTATTATGTGCG
AAAAAATTCAAATCTTTTTTTTAAAGTTGGCTGA

f742.aa (SEQ ID NO:321)

MNKKHTNFSVLLLLIFLLLSFGGFGYYIYQSKLNDKNREIMLNEVKNSVIDRNYKKAYSVA
KLLQDKYPQNEIDAMLTNTLAEIANSSPFESKDLQRDSANQILDKIKGQDNTKTNVNENFDIAFN
NR
YIKDSTITENYSRNDVVGIEDIDISEFKKSKIPEKIKPNTNPKEEDQIIQSPNPKLSVNDQKNL
FNLEK
LKKNLSGKNSSENILNDSQKIENDKQNTNLSKEKNSENILKTPDNSKYSNNNTTSLKKISSNSQKES
ELSPPSQTIIGKIYRPYSYLIKKELEYEILDDINTGRVTLGKNRLKELIKKGLSNKFQVNELIEN
SKNKE
ASNLLLTLIKKDIEPNLINPKDPYKKEIFQLDKEDKKPQYLEDLKSKVHSIKPIDLENTKSRQQA
IKD
LNEFLKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLEDLKS
VHSIKPIDLENTKSRQQA
IKDLNEFLKNNPNDAQ

ASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKS RQQA IKDLNEFLKNNPNDAQASKTLAQANKIQH
LEDLKS KVHSIKPIDLENTKS RQQA IKDLNEFXKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPI
DLENTKS RQQA IKDLNEFXKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKS RQQA IK
DLNEFLKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKS RQQA IKDLNEFXKNNPNDA
QASKTLAQAYENNGDLLKAENAYEKI IKLTNTQEDHYKLG IIRFKLKKYEH SIESFDQTIKLD PKHKK
ALHNKGIALMMLNKNKKAIESFEKAIQIDKNYGTAYYQKGIAEEKNGDMQQA FASFKNAYNLDKN
PNYALKAGIVSNNLGNFKQSEEYLNFFNANAKKPNEIAIYNLSIAKFENNKLEESLETINKAIDLNPE
KSEYLYLKASINLKKENYQNAISLYSLVIEKNPENTSAIYNLAKAYE KSGNKSQAISTLEKIINKNNKL
ALNNLGILYKKEKNYQKAIEIFEKAIINS DIEAKYNLATT LIEINDNTRAKDLLREYTKLKPNNPEALH
ALGII EYNENNNDQTLREL IKKFPNYKK NENIKKIIGI

t742.aa (SEQ ID NO:322)

KLNDKNREIMLNEVKNSVIDRNYKKAYSVAKLLQDKYPQNEDIAMLTNTLAEIANSSPFES
KDLQRDSANQILDKIKGQDNTKTNVNENFDIAFNNRYIKDSTITENYS DRNDDVGIEDEISEFKKSK
IPEKIPNTNPKEEDQIIQSPNPKLSVNDQKNLFNLEKLKKNLSGKSNSENILNDSQKIENDKQNTNLS
KEKNS ENILKTPDNSKYSNNNNTTSLKKISSNSQKESELSPPSQTIIGKIYRPYSYLIK KELYEILDDINT
GRVTLGKNRLKELIKKGLSNKFQKVNELIENSKNKEASNLLLTLIKKDIEPNLINIPKDPYKKEIFQLD
KEDKKPQYLEDLKS KVHSIKPIDLENTKS RQQA IKDLNEFLKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLEDLKS
KVHSIKPIDLENTKS RQQA IKDLNEFLKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENT
KS RQQA IKDLNEFLKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKS RQQA IKDLNEF
XKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKS RQQA IKDLNEFXKNNPNDAQASK
TLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKS RQQA IKDLNEFLKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLED
LKS KVHSIKPIDLENTKS RQQA IKDLNEFXKNNPNDAQASKTLAQAYENNGDLLKAENAYEKI IKLT
NTQEDHYKLG IIRFKLKKYEH SIESFDQTIKLD PKHKKALHNKGIALMMLNKNKKAIESFEKAIQIDK
NYGTAYYQKGIAEEKNGDMQQA FASFKNAYNLDKNPNYALKAGIVSNNLGNFKQSEEYLNFFNAN
AKKPNEIAIYNLSIAKFENNKLEESLETINKAIDLNPEKSEYLYLKASINLKKENYQNAISLYSLVIEKN
PENTSAIYNLAKAYE KSGNKSQAISTLEKIINKNNKLALNNLGILYKKEKNYQKAIEIFEKAIINS DIEA
KYNLATT LIEINDNTRAKDLLREYTKLKPNNPEALHALGII EYNENNNDQTLREL IKKFPNYKK NENI
KKIIGI

f742.nt (SEQ ID NO:323)

ATGAATAAAAAACATACAAATTTTTCGGTATTATTGCTTTTAAATTTTCTTACTTATCTTA
TCATTTGGGGGCTTTGGTTACTATATATATCAAAGCAAATTAATGACAAAAATCGAGAAATAA
TGCTAAACGAAGTTAAAAATAGCGTAATAGATCGAAACTATAAAAAAGCATATTCTGTTGCAA
AACTTCTGCAAGACAAATACCCCCAAATGAAGACATTGCAATGCTTACAAATACACTAGCAGA
AATTGCCAACAGTAGTCCTTTTGAATCAAAAGACTTGCAAAGAGATTCTGCTAATCAAATCTTA
GACAAGATCAAAGGTCAAGACAATACAAAAACAAATGTAAACGAAAATTTTGATATAGCATT
AATAATAGATACATTAAAGACAGCACAAATAACAGAAAACACTCTGACAGAAACGATGATGTT
GGCATTGAAGATGAAGACATATCTGAATTTAAAAAAGCAAATCCAGAAAAATAAACCA
AATACAAACCCCAAGAAAGACCAAATAATACAATCTCCAAATCCGAAATTAAGTGTTAAT
GACCAAAAAAATTTATTTAATTTGGAAAAACTAAAAAAAATTTAAGTGGAATCAAATAGT
GAAAATATTTTAAACGATTCTCAAAAAATAGAAAATGATAAGCAAAACACAAATTTATCCAAA
GAAAAAATTCGGAGAATATTTTAAAAACTCCGGACAACAGTAAATATTCAAACAATAACAAT
ACTACATCTTTAAAAAAAATTTCTTCAAATTTCCCAAAAAGAAAGTGAGCTTTCTCCACCCAGTC
AAACAATAATAGGGAAAATTTATAGGCCATATAGCTACTTGATAAAAAAAGAGCTCTATGAAA
TATTAGACGATATTAATACCGGAAGAGTCACACTTGGAAAAACAGATTAAAGAATTAATTA
AAAAAGGTCTAAGCAACAAATTTCAAAAAGTAAATGAATTGATTGAAAATTCAAAAATAAAG
AAGCTTCAAATTTACTATTAACCTTAATAAAAAAAGATATTGAACCAAATCTCATTAATATACC
AAAAGATCCTTACAAAAAAGAAATTTTCAATTAGATAAAGAAGACAAAAAGCCTCAGTACCT
AGAGGACCTTAAATCTAAAGTTCATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGC
CAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTTCTTGAAAAACAATCCCAATGACGCTCAGGCCTCTA
AAACTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTGATAAGGACCTTAAATCTAAGGTTCAAT
AAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAAATCACGCCAACAAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTC
TTGAAAACAAATCCCAATGACGCTCAGGCCTCTAAAACTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAAC
ACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCAATCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATC
ACGCCAACAAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTTCTAAAAAACAATCCCAATGACGCCCAGGCC

TCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAAATACAACACCTGGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATT
CAATAAAACCCATTGATCTTGAAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACG
AATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAAATAC
AACACCTGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATTCAATAAAAACCCATTGATCTTGAAAAACACAAAA
TCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCC
TCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAAATACAACACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATT
CAATAAAACCCATTGATCTTGAAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACG
AATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAAAT
ACAACACCTGGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATTCAATAAAAACCCATTGATCTTGAAAAACACA
AAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCCA
GGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTTATGAAAACAATGGAGATTTGCTAAAAGCAGAAAATGCA
TACGAAAAAATTATCAAACCTCACAAATACCCAAGAAGATCACTATAAACTTGGAATCATTAGAT
TCAAGCTTAAAAAGTATGAACACTCAATAGAATCATTTGATCAAAACAATAAACTCGACCCAAA
ACATAAAAAAGCACTTCATAACAAAGGAATAGCTTTAATGATGCTAAATAAAAAACAAAAAGC
AATAGAATCTTTTGAGAAAGCAATACAAATTGATAAAAAATTATGGCACCGCCTACTACCAAAAA
GGAATAGCAGAAGAAAAAATGGCGATATGCAACAAGCATTGCAAGCTTTAAAAATGCCTAC
AATCTCGACAAAAACCCCAATTATGCATTAAGCAGGAATAGTATCAAAATAACTTGGGCAACT
TCAAACAAGTGGAAGAGTATTTAAATTTTTTAATGCCAATGCAAAAAAACCTAACGAATTGC
TATTTACAACCTATCAATAGCAAAATTTGAAAACAATAAACTTGAAGAATCTCTTGAAAACAATA
AACAAAGCCATAGATTTAAATCCAGAAAAAAGTGAATATTTATATTTAAAGCATCTATAAATC
TTAAAAAAGAAAAATTACCAAAATGCTATATCACTTTACAGCTTAGTAATTGAAAAAACCCCTGA
AAATACTTCAGCCTATATAAACCTGGCAAAAGCATATGAAAAATCAGGAAATAAAAGTCAAGC
AATCTCAACTCTTGAAAAGATAATAAACAAAAATAATAAATTAGCCTTAAACAATCTTGGGATA
CTTTACAAAAAAGAAAAAATTATCAAAAAGCAATTGAAATTTTTGAAAAAGCAATAATCAATT
CAGATATTGAAGCAAAATATAATCTTGCAACCACTCTAATTGAAATTAATGATAACACAAGAGC
TAAAGACCTTCTAAGAGAATATACAAAATTAACCAAAACAATCCAGAGGCCTTACATGCACTA
GGAATAATAGAATATAATGAAAATAACAATGATCAAACTAAGAGAACTTATAAAAAAATTT
CCAAATTACAAAAAAAATGAAAATATTAAAAAAATAATAGGAATATAA

t742.nt (SEQ ID NO:324)

AAATTAAATGACAAAAATCGAGAAATAATGCTAAACGAAGTTAAAAATAGCGTAATAG
ATCGAAACTATAAAAAAGCATATTCTGTTGCAAACTTCTGCAAGACAAATACCCCCAAAATGA
AGACATTGCAATGCTTACAAATACACTAGCAGAAATTGCCAACAGTAGTCCTTTTGAATCAAAA
GACTTGCAAAGAGATTCTGCTAATCAAATCTTAGACAAGATCAAAGGTCAAGACAATACAAAA
ACAAATGTAAACGAAAATTTTGATATAGCATTTAATAATAGATACATTAAAGACAGCACAAATA
CAGAAAACCTACTCTGACAGAAACGATGATGTTGGCATTGAAGATGAAGACATATCTGAATTTA
AAAAAAGCAAAATCCCAGAAAAAATAAAACCAAAATACAAACCCAAAAGAAGAAGACCAAATA
ATACAATCTCCAAATCCGAAATTAAGTGTTAATGACCAAAAAAATTTATTTAATTTGGAAAAAC
TAAAAAAAATTTAAGTGGAATCAAAATAGTGAAAAATATTTTAAACGATTCTCAAAAAATAG
AAAATGATAAGCAAAACACAAATTTATCCAAAGAAAAAATTCGGAGAATATTTTAAAAACTC
CGGACAACAGTAATATTCAAACAATAACAATACTACATCTTTAAAAAAAATTTCTTCAAATTC
CCAAAAAGAAAGTGAGCTTTCTCCACCCAGTCAAACAATAATAGGGAATTTATAGGCCATAT
AGCTACTTGATAAAAAAAGAGCTCTATGAAATATTAGACGATATTAATACCGGAAGAGTCACA
CTTGAAAAAACAGATTAAAAAGAATTAATTAAAAAAGGTCTAAGCAACAAATTTCAAAAAGTA
AATGAATTGATTGAAAATTCAAAAAATAAAGAAGCTTCAAATTTACTATTAACCTTAATAAAAA
AAGATATTGAACCAAATCTCATTAATATACCAAAAGATCCTTACAAAAAAGAAATTTTCAATT
AGATAAAGAAGACAAAAAGCCTCAGTACCTAGAGGACCTTAAATCTAAAGTTCATTCAATAAA
ACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTG
AAAAACAATCCCAATGACGCTCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAAATACAACACC
TAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATTCAATAAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACG
CCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTGAAAAACAATCCCAATGACGCTCAGGCCTCT
AAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAAATACAACACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATTCAA
TAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATT
CTTAAAAAATCAATCCCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAAATACA
CACCTGGAGACCTTAAATCTAAGGTTTCATTCAATAAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAAT
CACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCT
CTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAAATACAACACCTGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATTCA

ATAAAACCCATTGATCTTGAAAAACAAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAAT
TCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAAC
ACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAAACAAAAATC
ACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGC
TCTAAAACTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTGGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATT
CAATAAAACCCATTGATCTTGAAAAACAAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACG
AATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACTTTAGCTCAAGCTTATGAAAAAC
AATGGAGATTTGCTAAAAGCAGAAAAATGCATACGAAAAAATTATCAAACCTCACAAATACCCAA
GAAGATCACTATAAACTTGGAATCATTAGATTCAAGCTTAAAAAGTATGAACACTCAATAGAAT
CATTTGATCAAACAATAAACTCGACCCAAAACATAAAAAAGCACTTCATAACAAAGGAATAG
CTTTAATGATGCTAAATAAAAAACAAAAAGCAATAGAATCTTTTGAGAAAGCAATACAAATTG
ATAAAAATTATGGCACCCTACTACCAAAAAGGAATAGCAGAAGAAAAAATGGCGATATGC
AACAAAGCATTGCAAGCTTTAAAAATGCCTACAATCTCGACAAAAACCCCAATTATGCATTTAA
AGCAGGAATAGTATCAAATAACTTGGGCAACTTCAAACAAAGTGAAGAGTATTTAAATTTTTTT
AATGCCAATGCAAAAAAACCTAACGAAATTGCTATTTACAACCTATCAATAGCAAAATTTGAAA
ACAATAAACTTGAAGAATCTCTTGAAACAATAAACAAAGCCATAGATTTAAATCCAGAAAAAA
GTGAATATTTATATTTAAAAAGCATCTATAAACTTTAAAAAGAAAAATTACCAAAATGCTATATC
ACTTTACAGCTTAGTTAATTGAAAAAACCCCTGAAAAATACTTCAGCCTATATAAACCTGGCAAAA
GCATATGAAAAATCAGGAAATAAAAGTCAAGCAATCTCAACTCTTGAAAAAGATAATAACAAA
AATAATAAATTAGCCTTAAACAATCTTGGGATACTTTACAAAAAGAAAAAATTATCAAAAA
GCAATTGAAATTTTTGAAAAAGCAATAATCAATTCAGATATTGAAGCAAAATATAATCTTGCAA
CCACTCTAATTGAAATTAATGATAACACAAGAGCTAAAGACCTTCTAAGAGAATATACAAAATT
AAAACCAAACAATCCAGAGGCCTTACATGCACTAGGAATAATAGAATATAATGAAAATAACAA
TGATCAAACACTAAGAGAACTATAAAAAAATTTCCAAATTACAAAAAAATGAAAATATTAA
AAAATAATAGGAATATAA

f743.aa (SEQ ID NO:325)

MRIYFLNKNYKIFILFLILNSKLAYSQRLIRIGKEEMKNKNYIQAIETLSDAIKKYPKVQLGYFLS
IAYRENNQLTEAEGALLDGIADVGEIDYILYYELGNIMFNREGYYPLAIKYYSNSIKSRPNYDSALL
NRANAYVQQGKITSKEKEYQKAWDSYTMAIHDYSQFITLRSKTEKKDSILLIISYLRNEKINLEQLDK
SLKGRTEHIVYAKEDKNQILKDSFKDNLETNSLIELEKLNWQEELYIDE

t743.aa (SEQ ID NO:326)

YSQRLIRIGKEEMKNKNYIQAIETLSDAIKKYPKVQLGYFLSIAYRENNQLTEAEGALLDGIADVGE
IDYILYYELGNIMFNREGYYPLAIKYYSNSIKSRPNYDSALLNRANAYVQQGKITSKEKEYQKAWD
SYTMAIHDYSQFITLRSKTEKKDSILLIISYLRNEKINLEQLDKSLKGRTEHIVYAKEDKNQILKDSFK
DNLETNSLIELEKLNWQEELYIDE

f743.nt (SEQ ID NO:327)

ATGAGGATTTATTTATTTTTAAATAAAAAATTACAAGATTTTTATTTTATTTTAAATTTTAATATT
AAATTCAAAATTTGGCATATTCTCAAAGGCTAATTAGAATTGGCAAAGAAGAGATGAAAAACAA
AAATTACATTCAAGCAATCGAAACACTAAGTGATGCTATTAATAAAATATCCAAAAGTACAACCTC
GGCTATTACTTTTTATCAATAGCATACAGAGAAAAATAATCAACTAACAGAAGCAGAAGGAGCA
TTGCTCGATGGAATTGCAGTAGGGGGTGAAATCGACTACATACTATATTATGAATTAGGCAACA
TAATGTTTAACAGAGGGGAAGGTTACTATCCTTTAGCAATAAAATATTATTCTAATTCTATTAA
AAGTAGACCTAATTATGACAGTGCCTACTAAACAGAGCTAATGCCTATGTTCAACAGGGCAAA
ATAACTTCTAAAGAAAAAGAATACCAAAAAGCTTGGGACTCTTATACTATGGCTATCCACGACT
ACTCTCAATTTATTACCCTTAGATCAAAAACAGAAAAAAGACAGCATTGCTTATAATAAG
CTATTTAAGAAATGAAAAAATTAATCTTGAACAACCTTGACAAAAGTTTGAAGGGGGCGAACCGA
GCATATTGTATACGCAAAAAGAAGATAAAAAATCAAATACTTAAAGATAGTTTTAAAGACAACCT
AGAAACAAATTCTTTAATTGAGCTAGAAAACTTAATTGGCAAGAGGAGTTATACATAGATGA
ATAA

t743.nt (SEQ ID NO:328)

TATTCTCAAAGGCTAATTAGAAATTGGCAAAGAAGAGATGAAAAACAAAAATTACATTC
AAGCAATCGAAACACTAAGTGATGCTATTAATAAATATCCAAAAGTACAACCTCGGCTATTACTT
TTTATCAATAGCATACAGAGAAAAATAATCAACTAACAGAAGCAGAAGGAGCATTGCTCGATGG
AATTGCAGTAGGGGGTGAAATCGACTACATACTATATTATGAATTAGGCAACATAATGTTTAAC
AGAGGGGAAGGTTACTATCCTTTAGCAATAAAATATTATTCTAATTCTATTAAGTAGACCTA
ATTATGACAGTGCGCTACTAAACAGAGCTAATGCCTATGTTCAACAGGGGCAAAATAACTTCTAA
AGAAAAAGAATACCAAAAAGCTTGGGACTCTTATACTATGGCTATCCACGACTACTCTCAATTT
ATTACCTTAGATCAAAAACAGAAAAAAGACAGCATTGTTGCTTATAATAAGCTATTTAAGAA
ATGAAAAAATTAATCTTGAACAACTTGACAAAAGTTTGAAGGGGCGAACCGAGCATATTGTAT
ACGCAAAAGAAGATAAAAAATCAAATACTTAAAGATAGTTTTAAAGACAACCTAGAAACAAATT
CTTTAATTGAGCTAGAAAACTTAATTGGCAAGAGGAGTTATACATAGATGAATAA

f748.aa (SEQ ID NO:329)

MKFIINLLLSTIKIITFTVIVCLTILSIFQPIYILKENEISITTRLGKIQR TENLAGLKYKIPLIENVQIFPKII
LRWDGEPQRIPTGGEEKQLIWIDTTARWKIADINKFYTTIKTMSRAYVRIDAAIEPAVRGVIAKYPLL
EIIRSSNDPIQRLSNGILTPQETKINGIYKITKGRKIIKEIIRIANNNTKDIGIEIVDVLIRKVTYDPSLIES
VNNRMISERQQIAEEQRSIGLAEKTEILGSIEKEKLKILSEAKATAAKIKAEGDREAAKIYSNAYGKNI
EFYKFWQALESYKAVLKD KRKIFSTDMDFQYLHKRN

t748.aa (SEQ ID NO:330)

IFQPIYILKENEISITTRLGKIQR TENLAGLKYKIPLIENVQIFPKIILRW DGE PQRIPTGGEEKQ
LIWIDTTARWKIADINKFYTTIKTMSRAYVRIDAAIEPAVRGVIAKYPLLEIIRSSNDPIQRLSNGILTP
QETKINGIYKITKGRKIIKEIIRIANNNTKDIGIEIVDVLIRKVTYDPSLIESVNNRMISERQQIAEEQRS
IGLAEKTEILGSIEKEKLKILSEAKATAAKIKAEGDREAAKIYSNAYGKNIEFYKFWQALESYKAVLK
DKRKIFSTDMDFQYLHKRN

f748.nt (SEQ ID NO:331)

ATGAAATTTATAATAAATCTTTTATTATCTACTATAAAGATTATAACCTTTACAGTAAT
AGTTTGCTTGACTATTTTGCTATTTTCCAGCCAATTTATATTTTGAAAGAAAATGAAATTTCAA
TAACCACTCGACTTGGA AAAATTCAAAGA ACTGAAAATTTAGCTGGACTTAAATATAAAATACC
ATTAATTGAAAATGTGCAAATATTTCCCAAAATCATTCTTAGATGGGATGGAGAACCTCAAAGA
ATCCCAACAGGAGGGGAAGAAAAGCAATTAATATGGATTGATACA ACTGCTAGATGGAAAATT
GCAGACATAAATAAATTTTACACAACAATAAAAACAATGAGTAGAGCTTACGTTAGAATTGAT
GCAGCAATTGAACCTGCTGTTAGGGGGGTTATTGCAAAATACCCTTTGCTTGAAATTATAAGAA
GCTCAAACGATCCTATTCAACGTTTGTCTAATGGAATACTCACCCCAAGAAACAAAAATTA
CGGTATTTATAAAATAACAAAAGGACGAAAGATAATCGAAAAAGAAATAATTCGTATAGCAAA
CAACAATACCAAAGATATTGGAATTGAAATTGTAGACGTA CTAATAAGAAAAGTTACTTATGAC
CCAAGCCTTATTGAATCTGTAAACAACAGAATGATCTCAGAAAGACAACAAATCGCAGAAGAA
CAAAGAAGCATAGGATTAGCTGAAAAAACGAAATTTCTTGGAAAGCATAGAAAAGAAAAACTG
AAAATATTAAGTGAAGCAAAAGCCACTGCTGCAAAAATAAAAGCCGAAGGGGATAGAGAAGCC
GCAAAAATTTATTCAATGCATATGGCAAAAATATTGAATTTTACAAATCTGGCAGGCATTAG
AAAGCTATAAAGCAGTATTAAAAGATAAAAGAAAAATTTTCTCAACAGACATGGATTCTTTCA
ATATCTTCACAAAAGAAATTGA

t748.nt (SEQ ID NO:332)

ATTTTCCAGCCAATTTATATTTTGAAAGAAAATGAAATTTCAATAACCACTCGACTTG
AAAAATTCAAAGA ACTGAAAATTTAGCTGGACTTAAATATAAAATACCATTAAATTGAAAATGTG
CAAATATTTCCCAAAATCATTCTTAGATGGGATGGAGAACCTCAAAGAATCCCAACAGGAGGG
GAAGAAAAGCAATTAATATGGATTGATACA ACTGCTAGATGGAAAATTGCAGACATAAATAAA
TTTTACACAACAATAAAAACAATGAGTAGAGCTTACGTTAGAATTGATGCAGCAATTGAACCTG
CTGTTAGGGGGGTTATTGCAAAATACCCTTTGCTTGAAATTATAAGAAGCTCAAACGATCCTAT
TCAACGTTTGTCTAATGGAATACTCACCCCAAGAAACAAAAATTAACGGTATTTATAAAATA
ACAAAAGGACGAAAGATAATCGAAAAAGAAATAATTCGTATAGCAACAACAATACCAAAGAT
ATTGGAATTGAAATTGTAGACGTA CTAATAAGAAAAGTTACTTATGACCCAAGCCTTATTGAAT

CTGTAAACAACAGAATGATCTCAGAAAGACAACAAATCGCAGAAGAACAAAGAAGCATAGGAT
TAGCTGAAAAAACAGAAATTCTTGGAAGCATAGAAAAAGAAAAACTGAAAATATTAAGTGAAG
CAAAAGCCACTGCTGCAAAAATAAAAGCCGAAGGGGATAGAGAAGCCGCAAAAATTTATTCAA
ATGCATATGGCAAAAATATTGAATTTTACAAATTCTGGCAGGCATTAGAAAGCTATAAAGCAGT
ATTAAGATAAAAGAAAAATTTTCTCAACAGACATGGATTCTTTCAATATCTTCACAAAAGA
AATTGA

f764.aa (SEQ ID NO:333)

MSGPKKLAIHALLVISIQGCKESSIIEKQFNyaiFSDATEYFFEIQTPFIKNEILFINDKNLEIHK
DKLKTTHKILLTHKSNNEILNNEILKEKIFYLSKIKFSLKKSIDFLNEKSIDLQKTLLFRDKSLNNEDL
EYLEKKGKEKNVNITLINEKNISYIQTFITSQIKTHILFSLRDNNEILKKILNSPFSKNIKFVLIGNTRKDL
KIKLKYIITLKEPDLIKIAKDVEKDFQYEFNIYKQ

f764.aa (SEQ ID NO:334)

EKQFNyaiFSDATEYFFEIQTPFIKNEILFINDKNLEIHKDKLKTTHKILLTHKSNNEILNNEI
LKEKIFYLSKIKFSLKKSIDFLNEKSIDLQKTLLFRDKSLNNEDEYLEKKGKEKNVNITLINEKNISY
IQTFITSQIKTHILFSLRDNNEILKKILNSPFSKNIKFVLIGNTRKDLKIKLKYIITLKEPDLIKIAKDVEKD
FQYEFNIYKQ

f764.nt (SEQ ID NO:335)

ATGTCTGGCCCTAAAAAACTTGCTATAATAGCGCTCTTAGTAATTTCAATACAAGGATG
CAAAGAATCTTCTATTATTGAAAAACAATTTAATTATGCAATAATTTTTTCAGATGCAACTGAA
TATTTTTTTGAAATTCAAACAACCTCCATTCATAAAAAACGAAATACTATTTATAAATGACAAAA
ATTTAGAAATTATAAAAGACAAGCTTAAAACAACAAAAAAATACTATTAACCTCATAAATCAA
ATAATGAAATCTAAATAACGAAATTCTAAAAGAGAAAAATTTTTATCTATCAAAAAATAAAATT
TTCTCTAAAAAAATCTATTGACTTTCTGCTTAACGAAAAATCAATAGATTTGCAAAAAACATTA
CTATTTAGAGACAAATCTCTAAATAACGAAGACCTTGAATACTTGGAAAAAAAAGGCAAAGAA
AAAAATGTCAATATTACTCTAATAAACGAAAAAACATATCCTATATTCAAACATTCATTACTT
CTCAAATAAAAAACAATAATATTATTCTCTTTAAGAGATAATAATATTATTTTAAAAAAGATACT
AAATTCGCCTTTTTCTAAAAATATAAAATTTGTATTAATTGGCAATACAAGAAAAGACTTAAAA
ATTATTAAGCTAAAATATATAATCACCTTAAAGAGCCTGATTGATAAAAAATAGCAAAAGATG
TTGAAAAAGATTTTCAATATGAATTTAACATTTATAAACAATAA

t764.nt (SEQ ID NO:336)

GAAAAACAATTTAATTATGCAATAATTTTTTCAGATGCAACTGAATATTTTTTTGAAAT
TCAACAACCTCCATTCATAAAAAACGAAATACTATTTATAAATGACAAAAATTTAGAAATTATA
AAAGACAAGCTTAAAACAACAAAAAAATACTATTAACCTCATAAATCAAATAATGAAATTCTA
AATAACGAAATTCTAAAAGAGAAAAATTTTTATCTATCAAAAAATAAAATTTTCTCTAAAAAAAT
CTATTGACTTTCTGCTTAACGAAAAATCAATAGATTTGCAAAAAACATTACTATTTAGAGACAA
ATCTCTAAATAACGAAGACCTTGAATACTTGGAAAAAAAAGGCAAAGAAAAAAATGTCAATAT
TACTCTAATAAACGAAAAAACATATCCTATATTCAAACATTCATTACTTCTCAAATAAAAAACA
ATAATATTATTCTCTTTAAGAGATAATAATATTATTTTAAAAAAGATACTAAATTCGCCTTTTTTC
TAAAAATATAAAATTTGTATTAATTGGCAATACAAGAAAAGACTTAAAAATTATTAAGCTAAAA
TATATAATCACCTTAAAGAGCCTGATTTGATAAAAAATAGCAAAAGATGTTGAAAAAGATTTTC
AATATGAATTTAACATTTATAAACAATAA

f770.aa (SEQ ID NO:337)

MINFSKSFFYPLPIGKIFVLSGDMGSGKTSFLKGLALNLGISYFTSPTYNIVNVYDFINFKFYH
IDLRYRVSSLEEFELVGGLEILMDLDSIIAIEWPQIALSIVPKDRFLSLTFKIVGSGRVVELNG

t770.aa (SEQ ID NO:338)

KTSFLKGLALNLGISYFTSPTYNIVNVYDFINFKFYHIDLVRVSSLEEFELVGGLEILMDLDSI
IAIEWPQIALSIVPKDRLFLSLTFKIVGSGRVVELNG

f770.nt (SEQ ID NO:339)

ATGATAAAATTTTCCAAATCTTTTTTTTATCCTTTGCCAATTGGTAAAAATATTTGTTTTA
AGTGGTGACATGGGATCTGGAAAACTAGTTTTTTAAAGGGACTTGCCCTTAACCTTGGAATTT
CTTATTTTACAAGTCCAACCTATAACATTGTTAATGTTTATGATTTTATAAAATTTTAAATTTTATC
ATATTGATTTATATCGGGTGTCTTCTTTGGAAGAATTTGAGCTTGTTGGGGGATTGGAAATACT
TATGGATCTTGACTCGATTATTGCTATTGAATGGCCACAAATTGCTTTGAGCATTGTTCCAAAA
GATAGATTATTTTCTTTAACTTTTAAAATAGTAGGTTTCAGGCAGGGTTGTAGAACTTAATGGTT
AA

t770.nt (SEQ ID NO:340)

AAAAGTCTTTTTTAAAGGGACTTGCCCTTAACCTTGGAATTTCTTATTTTACAAGTCCAACCTTA
TAACATTGTTAATGTTTATGATTTTATAAATTTTAAATTTTATCATATTGATTTATATCGGGTGT
CTTCTTTGGAAGAATTTGAGCTTGTTGGGGGATTGGAAATACTTATGGATCTTGACTCGATTAT
TGCTATTGAATGGCCACAAATTGCTTTGAGCATTGTTCCAAAAGATAGATTATTTTCTTTAACTT
TTAAAATAGTAGGTTTCAGGCAGGGTTGTAGAACTTAATGGTTAA

f790.aa (SEQ ID NO:341)

MNTKATTPLLLLFLIQSLAFSSEIFEFKYIKGSKFRLEGTDNQKIYFNHYNSSSNTNIQISSEI
KDIKENFASIKAFFRILKRENINEPYLLNEEFEEIFSVNKQGEYTIGANQKRPSVRGIPRFPKTPIKINEK
WSYLAEEYIEASKIDKSIKDFVVKFNVNVEYKKGKEEHNGKHYYHILSNYESQYNVKNISFYQKVDQK
IYFDNEIGNTYKYSDKYIFEINQNNNQHFKMIGNSLGRIVSIELPNDNLIETEVENYIREKKIKAIEVEK
NNKGINLSFDIEFYPNFSQILQKEYKKIDLIAKLLEKFKKNNILIEGHTEQFGLEEEMHELSEKRARAI
GNYLIKMKVKDKDQILFKGWGSQKPKYPKSSPLKAKNRRVEITILNN

t790.aa (SEQ ID NO:342)

SEIFEFKYIKGSKFRLEGTDNQKIYFNHYNSSSNTNIQISSEIKDIKENFASIKAFFRILKRENI
NEPYLLNEEFEEIFSVNKQGEYTIGANQKRPSVRGIPRFPKTPIKINEKWSYLAEEYIEASKIDKSIKDF
VVKFNVNVEYKKGKEEHNGKHYYHILSNYESQYNVKNISFYQKVDQKIYFDNEIGNTYKYSDKYIFEI
NQNNNQHFKMIGNSLGRIVSIELPNDNLIETEVENYIREKKIKAIEVEKNNKGINLSFDIEFYPNFSQIL
QKEYKKIDLIAKLLEKFKKNNILIEGHTEQFGLEEEMHELSEKRARAIGNYLIKMKVKDKDQILFKG
WGSQKPKYPKSSPLKAKNRRVEITILNN

f790.nt (SEQ ID NO:343)

ATGAATACCAAGGCGACTACACCATTGTTGTTATTATTTTAAATTCAAAGCTTAGCTTT
TTCTTCTGAAATCTTTGAATTTAAATACATTAAAGGTTCAAAGTTTAGATTAGAAGGCACAGAT
AATCAAAAAATATATTTCAATGGCCATTATAATTCAAGCTCTAATACCAATATTCAAATTTCAA
GTGAAATAAAAGACATAAAAGAAAACCTTTGCAAGCATTAAAGCTTTTTTTAGAATCTTAAAAAG
AGAAAATATTAATGAACCTTACCTATTAAATGAAGAGTTTGAAGAAATCTTCAGCGTAAATAAG
CAAGGAGAATATACAATAGGAGCAAATCAAAAAAGACCTTCTGTTAGAGGTATTCCAAGATTC
CCAAAAACACCAATCAAATAAAATGAAAAATGGTCATATCTTGCAGAAGAATATATAGAAGCG
TCAAAAATAGACAAAAGTATAAAAGATTTTCGTTGTAAATTTAATGTTAACTACGAATATAAAG
GCAAAGAAGAGCACAATGGCAAGCATTACCACATAATTCTTTTGAATTATGAATCACAATACAA
TGTAaaaaaacatctctttctatcaaaaagtagaccaaaaaaatttattttgataatgaaattggc
AATACATATAAATACAGCGATAAATATATATTTGAAATAAATCAGAACAACAACCAACATTTTA
AAATGATTGGAAACTCTCTTGGCAGAATAGTTTCAATTGAGCTTCCAAATGATAATCTTATTGA
AACTGAGGTTGAAAATTACATCCGAGAAAAAATAAAAGCTATTGAAGTTGAAAAAACA
TAAAGGTATTAATTTAAGCTTTGACATTGAATTTTATCCTAACTCATTTCAAATACTACAAAAAG
AATATAAAAAAATTGACCTTATAGCTAACTTCTTGAAAAATTTAAAAAATAACATACTAAT
AGAAGGACATACTGAGCAATTTGGATTGGAAGAAGAGATGCACGAGCTATCTGAAAAAGAGC
TCGTGCAATTGGAAATTATTTAATAAAAAATGAAAGTAAAAGACAAAGACCAATACTATTTAA

AGGATGGGGATCTCAAAAACCAAAATATCCTAAGTCCTCCCCATTAAAGGCTAAAAATAGGCG
AGTAGAAATTACAATATTAATAACTAA

t790.nt (SEQ ID NO:344)

TCTGAAATCTTTGAATTTAAATACATTAAAGGTTCAAAGTTTAGATTAGAAGGCACAGA
TAATCAAAAAATATATTTCAATGGCCATTATAATTCAAGCTCTAATACCAATATTCAAATTTCA
AGTGAAATAAAAGACATAAAAGAAAACCTTTGCAAGCATTAAAGCTTTTTTTAGAAATCTTAAAAA
GAGAAAATATTAATGAACCTTACCTATTAAATGAAGAGTTTGAAGAAATCTTCAGCGTAAATAA
GCAAGGAGAATATACAATAGGAGCAAATCAAAAAAGACCTTCTGTTAGAGGTATTCCAAGATT
CCCAAAAACACCAATCAAAATAAATGAAAAATGGTCATATCTTGCAGAAGAATATATAGAAGC
GTCAAAAATAGACAAAAGTATAAAAGATTTCTGTTGTAATAATGTTAACTACGAATATAAA
GGCAAAGAAGAGCACAATGGCAAGCATTACCACATAATTCTTTTGAATTATGAATCACAATACA
ATGTAAAAAACATCTCTTTCTATCAAAAAGTAGACCAAAAAATTTATTTTGATAATGAAATTGG
CAATACATATAAATACAGCGATAAATATATATTTGAAATAAATCAGAACAACAACCAACATTTT
AAAATGATTGGAACTCTCTTGGCAGAATAGTTTCAATTGAGCTTCCAAATGATAATCTTATTG
AACTGAGGTTGAAAAATTACATCCGAGAAAAAAAATAAAAGCTATTGAAGTTGAAAAAACA
ATAAAGGTATTAATTTAAGCTTTGACATTGAATTTTATCCTAACTCATTTCAAATACTACAAAAA
GAATATAAAAAAATTGACCTTATAGCTAAACTTCTTGAAAAATTTAAAAAAAATAACATACTAA
TAGAAGGACATACTGAGCAATTTGGATTGGAAGAAGAGATGCACGAGCTATCTGAAAAAAGAG
CTCGTGCAATTGGAAATTATTTAATAAAAAATGAAAGTAAAAGACAAAGACCAAAATACTATTTAA
AGGATGGGGATCTCAAAAACCAAAATATCCTAAGTCCTCCCCATTAAAGGCTAAAAATAGGCG
AGTAGAAATTACAATATTAATAACTAA

f792.aa (SEQ ID NO:345)

MKIFIYWVVIFFSVFKVFSIYSLTDEEFFKKYSLFFVHKGFLSKNVNGKITKVQVNGINSRWVYPFY
KLVPSRITSIEDVYSSSSFLTSTNNLYVSYDYSKNFRKLVGIDKFNSGAYITSSAFSQGDYKRIAIGT
AIHGIYLSVNGAISFKNLNRLIPQIYLGAGYYDIISAIEFSKEETNNLYFSSGVYGDIFLISQKSGFIKKIS
FPFKQIIRILDLSKKNVEKILVRTYDNHFYSYINGQWVFIGKLSLQDQDFFEKSQRMQLAKNKGSIY
LTAYTLRNKKAVERFKFIKDSGMNAVVIDFKDDNGNLTYSSKLSLPNKLRSVKNFIDVPYILKKAK
ELGIYVIARCVVFKDSKLYYYDNFKHALWNKKTNPWAHLIKKVDSSGLVKYVQVEHWVDIFSPA
TWEYNISIAKEIQSGVDEIQFDYIRFSPDGPVSLAISRMNKYEMQPVDALESFLIMAREQLYVPISVD
IYGYNGWFPTNSIGQNISMLSDYVDVISPMFYPSHYTDDFLPSNFYYTKRAYRIYKEGSDRALAFSL
DGVVIRPYVQAFLLGKERLVDDEIYLEYLFQKLGIKESFGSGFSLWNASNVYYMIKGSKEYLDSF

t792.aa (SEQ ID NO:346)

IYSLTDEEFFKKYSLFFVHKGFLSKNVNGKITKVQVNGINSRWVYPFYKLVPSRITSIEDV
YSSSSFLTSTNNLYVSYDYSKNFRKLVGIDKFNSGAYITSSAFSQGDYKRIAIGTAIHGIYLSVNGAISF
KNLNRLIPQIYLGAGYYDIISAIEFSKEETNNLYFSSGVYGDIFLISQKSGFIKKISFPFKQIIRILDLS
KNVEKILVRTYDNHFYSYINGQWVFIGKLSLQDQDFFEKSQRMQLAKNKGSIYLTAYTLRNKKA
VERFKFIKDSGMNAVVIDFKDDNGNLTYSSKLSLPNKLRSVKNFIDVPYILKKAKELGIYVIARCVVFK
DSKLYYYDNFKHALWNKKTNPWAHLIKKVDSSGLVKYVQVEHWVDIFSPATWEYNISIAKEIQSF
GVDEIQFDYIRFSPDGPVSLAISRMNKYEMQPVDALESFLIMAREQLYVPISVDIYGYNGWFPTNSIG
QNISMLSDYVDVISPMFYPSHYTDDFLPSNFYYTKRAYRIYKEGSDRALAFSLDGVVIRPYVQAFLL
GKERLVDDEIYLEYLFQKLGIKESFGSGFSLWNASNVYYMIKGSKEYLDSF

f792.nt (SEQ ID NO:347)

ATGAAAATTTTTATCTATTGGGTAGTTATTTTCTTCTTTTCTGTTTTCAAGGTTTTTAGT
ATATATTCATTAACCGATGAAGAATTTTTTAAAAAATATAGTTTATTTTTGTTCATAAAGGATT
TTTAAGTAAAAATGTTAATGGGAAAATAACCAAGTTCAAGTCAATGGGATAAATTCTAGGTG
GGTTTACCTTTTTATAAGCTTGTTCTAGTTCGAATTACTTCTATTTATGAGGATGTTTATTCTTC
AAGTTCATTTTTGACTACAAGTAACAATCTTTATGTTTCTTATGATTATTCAAAAAATTTTAGAA
AATTAGTAGGAATTGATAAATTTAATAGCGGTGCATATATTACATCTAGTGCCTTTTCTCAAGG
AGATTACAAGCGTATTGCTATTGGAAGTGCATTGATGTTTATCTTAGTGTTAATGGAGCT
ATTAGTTTTAAAAATTTAAATCGTTTGATTCCGCAGATTTATTTAGGTGCAGGATATTACGATAT

TATTAGTGCTATTGAATTTTCAAAAAGAAGAGACAAATAATTTATATTTTTCTCTGGAGTTTATG
GAGATATTTTTTAAATTAGTCAGAAAAGTGGATTTATTAAAAAAATATCTTTTCCTTTCAAAAA
GCAAATAATACGTATTTTAGACTTATCTAGTAAGAATGTAGAAAAAATTTTAGTCAGAACATAT
GACAATCATTTTTATTCTTATATTAATGGGCAATGGGTATTTATTGGAAAATTATCTTTGCAGGA
TCAGGATTTTTTTGAAAAATCACAAAGGATGCAGCTTGCTAAAAAATAAAGGGTCTATTTATTTA
ACAGCATATACATTGCGTAATAAGAAGGCAGTTGATGAAAGATTTAAATTTATTAAAGATTTCAG
GTATGAATGCTGTTGTAATTGATTTTAAAGATGATAATGGTAATTTGACTTATTCTAGCAAGCTT
TCTTTGCCCAATAAGTTGAGATCTGTTAAAAAAGCTTTATTGATGTTCCCTTATATTCTTAAAAAAGC
AAAAGAGCTTGGAATTTATGTTATTGCTAGATGTGTTGTATTTAAAGATTCAAAATTGTATTATT
ATGATAATTTTAAACACGCCCTTTGGAATAAAAAAACCAATAAACCTTGGGCTCATTGATTAA
AAAAGTTGATTCTAGTGGTCTTGTGAAATATGTACAAGTAGAGCATTGGGTAGATATTTTTTCT
CCTGCTACTTGGGAATATAATATTTCTATCGCAAAGAAATTCAATCTTTTGGAGTTGACGAGA
TACAATTTGATTATATTAGATTTCCATCAGATGGGCCTGTGTCTCTTGCAATCTCAAGAATGAAT
AAGTATGAGATGCAACCCGTTGATGCACCTGAATCTTTTTTGATTATGGCAAGAGAACAGCTTT
ATGTTCTTATTTCTGTTGATATTTATGGGTACAATGGCTGGTTTCCTACTAATAGTATTGGGCAA
AATATTTCAATGTTATCAGATTATGTTGACGTCATATCTCCTATGTTTTATCCTTCGCATTATA
TGATGATTTTTTTGCCAAGCAATTTTTATTACAAAAAGAGCTTATAGGATTTATAAAGAGGGG
AGTGATAGAGCACTTGCTTTTCTTTAGATGGGTTGTTATTAGGCCTTATGTTCAAGCTTTTTT
ATTAGGAAAAGAAAGATTGGTGGATGACGAGATTTATTTGGAGTATTTAAAGTTTCAGCTTAAA
GGAATTAAGAGTCATTTGGTAGTGGCTTTAGCCTTTGGAATGCATCTAATGTTTATTATATGA
TTAAAGGTAGTTTAAAGAATATTTAGATTCTTTTTA

t792.nt (SEQ ID NO:348)

ATATATTCATTAACCGATGAAGAATTTTTTAAAAAATATAGTTTATTTTTTGTTTCATAA
AGGATTTTTAAGTAAAAATGTTAATGGGAAAATAACCAAAGTTCAAGTCAATGGGATAAATTCT
AGGTGGGTTTACCCTTTTTATAAGCTTGTTCCCTAGTCGAATTACTTCTATTTATGAGGATGTTA
TTCTTCAAGTTCATTTTTGACTACAAGTAACAATCTTTATGTTTCTTATGATTATTTAAAAAATT
TTAGAAAATTAGTAGGAATTGATAAATTTAATAGCGGTGCATATATTACATCTAGTGCCTTTTC
TCAAGGAGATTACAAGCGTATTGCTATTGGAACTGCGATTTCATGGTATTATCTTAGTGTTAAT
GGAGCTATTAGTTTAAAAATTTAAATCGTTTGATTCCGCAGATTTATTTAGGTGCAGGATATT
ACGATATTATTAGTGCTATTGAATTTTCAAAAAGAAGAGACAAATAATTTATATTTTTCTCTGG
AGTTTATGGAGATATTTTTTTAATTAGTCAGAAAAGTGGATTTATTAAAAAAATATCTTTTCCTT
TCAAAAAGCAAATAATACGTATTTTAGACTTATCTAGTAAGAATGTAGAAAAAATTTTAGTCAG
AACATATGACAATCATTTTTATTCTTATATTAATGGGCAATGGGTATTTATTGGAAAATTATCTT
TGCAGGATCAGGATTTTTTTGAAAAATCACAAAGGATGCAGCTTGCTAAAAAATAAAGGGTCTAT
TTATTTAACAGCATATACATTGCGTAATAAGAAGGCAGTTGATGAAAGATTTAAATTTATTAAA
GATTCAGGTATGAATGCTGTTGTAATTGATTTTAAAGATGATAATGGTAATTTGACTTATTCTA
GCAAGCTTTCTTTGCCCAATAAGTTGAGATCTGTTAAAAAAGCTTTATTGATGTTCCCTTATATTCTT
AAAAAAGCAAAGAGCTTGGAATTTATGTTATTGCTAGATGTGTTGTATTTAAAGATTCAAAAT
TGTATTATTATGATAATTTTAAACACGCCCTTTGGAATAAAAAAACCAATAAACCTTGGGCTCA
TTTGATTAAAAAGTTGATTCTAGTGGTCTTGTGAAATATGTACAAGTAGAGCATTGGGTAGAT
ATTTTTCTCCTGCTACTTGGGAATATAATATTTCTATCGCAAAGAAATTCAATCTTTTGGAGT
TGACGAGATACAATTTGATTATATTAGATTTCCATCAGATGGGCCTGTGTCTCTTGCAATCTCAA
GAATGAATAAGTATGAGATGCAACCCGTTGATGCACCTGAATCTTTTTTGATTATGGCAAGAGA
ACAGCTTTATGTTCCCTATTTCTGTTGATATTTATGGGTACAATGGCTGGTTTCCTACTAATAGTA
TTGGGCAAAATATTTCAATGTTATCAGATTATGTTGACGTCATATCTCCTATGTTTTATCCTTCG
CATTATACTGATGATTTTTTTGCCAAGCAATTTTTATTACAAAAAGAGCTTATAGGATTTATAA
AGAGGGGAGTGATAGAGCACTTGCTTTTCTTTAGATGGGGTGTATTAGGCCTTATGTTCAA
GCTTTTTTATTAGGAAAAGAAAGATTGGTGGATGACGAGATTTATTTGGAGTATTTAAAGTTTC
AGCTTAAAGGAATTAAGAGTCATTTGGTAGTGGCTTTAGCCTTTGGAATGCATCTAATGTTTA
TTATATGATTAAAGGTAGTTTAAAGAATATTTAGATTCTTTTTAA

f797.aa (SEQ ID NO:349)

MSIKKFILTLIILSLAKNSFSENEINIFENENYIVKENIKTEIKKLKQSFLLASVDVAISQPYIEL
ADLNGEPIKELEGISYSFINVFSKIGSSAIISFDLSNEASKKYKIIKLEFLSPDKGNFINQLSSLTSGKQQS

KKELAKDAYSGTLRTELSKTIAEYYKDNNWYYILAAITVENNINKETEKYEIRINPKIYNDFQKKL
RLHFKNQIKKFPPIIE

t797.aa (SEQ ID NO:350)

KNSFSENEINIFENENYIVKENIKTEIKKLKQSFLLASVDVAISQPYIELADLNGEPIKELEGIS
YSFINVFSKIGSSAIISFDLSNEASKKYKIIKLEFLSPDKGNFINQLSSLTSGKQQSKKELAKDAYSGT
LRTELSKTIAEYYKDNNWYYILAAITVENNINKETEKYEIRINPKIYNDFQKKLRLHFKNQIKKFP
PIIE

f797.nt (SEQ ID NO:351)

ATGAGCATTAAAAAATTTATTTTAACCTTGATAATTCTTTCTCTAGCTAAAAATAGCTTT
TCTGAAAACGAAATTAATATCTTCGAAAACGAAAATTATATTGTAAGAAAAATATAAAAAACA
GAAATTAAAAAACTAAAAACAAAGTTTTTTACTTGCATCTGTTGATGTCGCCATTAGCCAACCT
ACATAGAATTGGCAGATTTAAATGGAGAACCGATAAAAGAAGCTTGAAGGGATTAGTTATTTCAT
TTATAAATGTATTTCAAAAAATTTGGATCTTCTGCTATTATTTCATTTGACCTATCAACGGAAGCT
TCCAAGAAATACAAAATCATAAAATTAGAATTTTTTAAGTCCAGATAAAGGCAATTTTATTAACC
AGCTAAGCAGCCTTACTAGTGGAAAACAGCAATCAAAAAAAGAGCTTGCAAAAGACGCTTACT
CATTTGGTACATTAAGAACTGAATCTCTTTCAAAAAACAATTGCAGAATATTACAAAGATAACAA
CTGGTATTATATTTTAGCAGCAATAACAGTAGAAAAATAATATAAATAAAGAACTGAAAAATA
CGAAATTAGAATTAACCCTAAAATATATAATGATTTTCAAAAAAATTGAGATTACATTTTAAA
AGCAACCAAATAAAAAAATTTCCAATACCCATTATAGAATAA

t797.nt (SEQ ID NO:352)

AAAAATAGCTTTTCTGAAAACGAAATTAATATCTTCGAAAACGAAAATTATATTGTAAG
AGAAAATATAAAAAACAGAAATTAAAAAACTAAAAACAAAGTTTTTTACTTGCATCTGTTGATGTC
GCCATTAGCCAACCTACATAGAATTGGCAGATTTAAATGGAGAACCGATAAAAGAAGCTTGAA
GGGATTAGTTATTCATTTATAAATGTATTTTCAAAAAATTGGATCTTCTGCTATTATTTTCATTTGA
CCTATCAAAACGAAGCTTTCCAAGAAATACAAAATCATAAAATTAGAATTTTAAAGTCCAGATAAA
GGCAATTTTATTAACCAGCTAAGCAGCCTTACTAGTGGAAAACAGCAATCAAAAAAAGAGCTT
GCAAAAGACGCTTACTCATTTGGTACATTAAGAACTGAATCTCTTTCAAAAAACAATTGCAGAAT
ATTACAAAGATAACAACTGGTATTATATTTTAGCAGCAATAACAGTAGAAAAATAATATAAATAA
AGAACTGAAAAATACGAAATTAGAATTAACCCTAAAATATATAATGATTTTCAAAAAAATTG
AGATTACATTTTAAAAGCAACCAAATAAAAAAATTTCCAATACCCATTATAGAATAA

f799.aa (SEQ ID NO:353)

MKKHIIIGHIFVAILLFFKILLIPRIQNHENNKNNIKMIISYKQDKNRLSLKINIKTKKTTNLGK
AKLDIYLD SKLIESNLLYISSKNFTTYANIHYQNESLLSILKSNGNNTVFYSKRIKPRGKI

t799.aa (SEQ ID NO:354)

HENNKNNIKMIISYKQDKNRLSLKINIKTKKTTNLGKAKLDIYLD SKLIESNLLYISSKNFTTYANIHY
QNESLLSILKSNGNNTVFYSKRIKPRGKI

f799.nt (SEQ ID NO:355)

ATGAAAAAACATATCATTATTGGGATAATCTTTGTTGCAATTCTTTTATTTTTTAAAAATTTTATT
AATTCCCAGAATTCAAAATCACGAAAATAATAAAAAATAATATCAAAATGATAATAAGCTACAA
GCAAGACAAAAACAGATTATCGCTAAAGATAAACATAAAAAACAAAAAACTACCAACCTGGG
AAAAGCCAACTAGATATTTATCTAGACAGTAAATTAATTGAAAGCAATTTGCTTTATATAAGC
AGCAAAAACTTTACAACATATGCTAATATAATCTATCAAAATGAAAGTTTATTAAGTATAATAT
TAAAGAGTAATGGCAATAATAATGTCTTTTATAGTAAAAGAATAAAACCTAGAGGTAAAAATAT
GA

t799.nt (SEQ ID NO:356)

CACGAAAATAATAAAAAATAATATCAAAATGATAATAAGCTACAAGCAAGACAAAAACA
GATTATCGCTAAAGATAAACATAAAAAACAAAAAACTACCAACCTGGGAAAAGCCAACTAG
ATATTTATCTAGACAGTAAATTAATTGAAAGCAATTTGCTTTATATAAGCAGCAAAAACTTTAC
AACATATGCTAATATAATCTATCAAAATGAAAGTTTATTAAGTATAATATTAAAGAGTAATGGC
AATAATAATGTCTTTTATAGTAAAAGAATAAAACCTAGAGGTAAAATATGA

f800.aa (SEQ ID NO:357)

MKKHYKALILSLLFAIISCNTKTLNELGEEQFKIPFGTLPGAIMPLNNKFTNSKFDIKTYNGL
VYIAEIKTNKLMIFNSYGKLIQTYQNGIFKTNPDLKIKKIDFEIGIQAIYPLKDFIIVADKLNKKS¹SKFN
QKENIAYFMRILILNKNSSVEILGQEGLNGMPFPQIYDVNVDENGNI²AIISYSEGYII³SYNKEFSPLY
KIYVNKNLLKTIDNQKKKYNISIDKVFFE⁴VNKK⁵TLYVK⁶TTYENIGDNENINDLG⁷IKIKDQYIYKMS
LKKNKELEVINKIALPKNLLDDKQESFINI⁸IKQDK⁹IIASTNMKNLSNNLIWK¹⁰LDSKGSIKEQIALIEP
PNLMFLSESLSKDGILSILYGGKTGVSVYWWNLNALLKL

t800.aa (SEQ ID NO:358)

KTLNELGEEQFKIPFGTLPGAIMPLNNKFTNSKFDIKTYNGLVYIAEIKTNKLMIFNSYGKLI
QTYQNGIFKTNPDLKIKKIDFEIGIQAIYPLKDFIIVADKLNKKS¹SKFNQKENIAYFMRILILNKNSSVEI
LGQEGLNGMPFPQIYDVNVDENGNI²AIISYSEGYII³SYNKEFSPLYKIYVNKNLLKTIDNQKKKYNI
SIDKVFFE⁴VNKK⁵TLYVK⁶TTYENIGDNENINDLG⁷IKIKDQYIYKMSLKKNKELEVINKIALPKNLLDD
KQESFINI⁸IKQDK⁹IIASTNMKNLSNNLIWK¹⁰LDSKGSIKEQIALIEPPNLMFLSESLSKDGILSILYGGK
TGVSVYWWNLNALLKL

f800.nt (SEQ ID NO:359)

ATGAAAAA¹CACTATAAAGCTCTTATATTAAGCTTGCTTTTTGCAATTATATCATGTAA
TACTAAA²ACTTTAAACGAATTAGGAGAAGAACAATTTAA³AATACCATTGGAACACTTCCTGGT
GCAATAATGCCTCTGAATAACAAATTTACAAATTTCAA⁴AATTTGACATCAAAACGTATAACGGGC
TAGTGATCATTGCAGAAATAAAAAACAAATAAATTAATGATTTTCAACTCATACGGAAAACTAAT
ACAAACATATCAAAATGGAATATTTAA⁵ACAAACCCCGATT⁶TAAAAATAAAAAAATAGATTTT
GAAGGAATTCAAGCAATATACCCACTAAAAGATTTTATTATTGTCGCAGACAAACTAAATAATA
AAAAATCAA⁷AATTCAACCAAAAAAGAGAATATTGCCTACTTCATGAGAATACTAATACTAAACAA
AAACTCATCTGTAGAAATTTTGGGTCAAGAAGGTTTAAACGGAATGCCATTTCCACAAATTTAT
GATGTTAATGTTGATGAAAATGGCAACATTGCAATAATATCAATATATAGCGAAGGATATATAA
TATATTCTTACAATAAAGAATTTTCCCCGCTTTATAAAATTTACGTCAACAAAAACCTGT⁸TAAAA
ACAATAGACAATCAAAAGAAAAAATA⁹CAACATTTCAATAGATAAGGTTTTTTTTTGAAGTCAACA
AAAAAACTCTTTATGTAAAAA¹⁰ACTACTTACTATGAAAACATTGGTGACAATGAAAATATAAACGA
TCTTGGAATTA¹¹AAATTAAGATCAATATATCTATAAAATGAGTTTGA¹²AAAAAACAAGAATTA
GAAGTGATAAATAAAATTTGCTCTTCCTAAAAA¹³CTTACTAGATGATAAACAAGAAAGCTTTATAA
ACATTATAAAAAATACAAAAAGACAAAAATAATAGCATCTACTAATATGAAAAATTTATCTAA¹⁴CAA
TTTAATATGGA¹⁵AATTAGACAGCAAGGGCTCAATTAAAGAACAATAAGCTTTAATTGAGCCTCCA
AATTTAATGTTTCTCTGAGAGTTTATCTAAAGATGGAATACTTAGTATACTTTATGGCGGAA
AAACTGGTGTTAGTGTTTACTGGTGGAATTTAAATGCATTATTAA¹⁶AATTATAA

t800.nt (SEQ ID NO:360)

AAA¹ACTTTAAACGAATTAGGAGAAGAACAATTTAA²AATACCATTGGAACACTTCCTG
GTGCAATAATGCCTCTGAATAACAAATTTACAAATTTCAA³AATTTGACATCAAAACGTATAACGG
GCTAGTGATCATTGCAGAAATAAAAAACAAATAAATTAATGATTTTCAACTCATACGGAAAACTA
ATACAAACATATCAAAATGGAATATTTAA⁴ACAAACCCCGATT⁵TAAAAATAAAAAAATAGAT
TTTGAAGGAATTCAAGCAATATACCCACTAAAAGATTTTATTATTGTCGCAGACAAACTAAATA
ATAAAAAATCAA⁶AATTCAACCAAAAAAGAGAATATTGCCTACTTCATGAGAATACTAATACTAAA
CAAA⁷AACTCATCTGTAGAAATTTTGGGTCAAGAAGGTTTAAACGGAATGCCATTTCCACAAATT
TATGATGTTAATGTTGATGAAAATGGCAACATTGCAATAATATCAATATATAGCGAAGGATATA
TAATATATTCTTACAATAAAGAATTTTCCCCGCTTTATAAAATTTACGTCAACAAAAACCTGT⁸TAA
AAAACAATAGACAATCAAAAGAAAAAATA⁹CAACATTTCAATAGATAAGGTTTTTTTTTGAAGTCA

ACAAAAAACTCTTTATGTAAAACTACTTACTATGAAAACATTGGTGACAATGAAAATATAAA
CGATCTTGGAATTAATAAATGATCAATATATCTATAAAATGAGTTTGAAAAAACAAGA
ATTAGAAGTGATAAATAAAATTGCTCTTCCTAAAACTTACTAGATGATAAACAAGAAAGCTTT
ATAAACATTATAAAAAATACAAAAAGACAAAATAATAGCATCTACTAATATGAAAAATTTATCTA
ACAATTTAATATGGAAATTAGACAGCAAGGGCTCAATTAAGAACAATAGCTTTAATTGAGCC
TCCAAATTTAATGTTTCTCTCTGAGAGTTTATCTAAAGATGGAATACTTAGTATACTTTATGGCG
GAAAACTGGTGTTAGTGTTTACTGGTGGAATTTAAATGCATTATTAATAATTATAA

f810.aa (SEQ ID NO:361)

MYKLFLFFIIFMFLSCDEKKSSKNLKS VKIGYVNWGGETAATNVLKVVFEKMGYNAEIFSV
TTSIMYQYLASGKIDGT VSSWVPTADKFYYEKLKTKFVDLGANYEGTIQGFVVPSSYVPISSISELK
KGDKFKNKMIGIDAGAGTQIVTEQALNYYGLSKEYELVPSSSVMLASLDSSIKRNEWILVPLWKPH
WAFSRYDIKFLDDPDLIMGGIESVHTLVRLGLENDDFDAYYVDFHFWSDDLILPLMDKNDKEPGK
EYRNAVEFVEKNKEIVKTWVPEKYKTLFD

t810.aa (SEQ ID NO:362)

CDEKKSSKNLKS VKIGYVNWGGETAATNVLKVVFEKMGYNAEIFSVTTSIMYQYLASGKIDGT VSS
WVPTADKFYYEKLKTKFVDLGANYEGTIQGFVVPSSYVPISSISELKKGDKKFKNKMIGIDAGAGTQI
VTEQALNYYGLSKEYELVPSSSVMLASLDSSIKRNEWILVPLWKPHWAFSRYDIKFLDDPDLIMGG
IESVHTLVRLGLENDDFDAYYVDFHFWSDDLILPLMDKNDKEPGKEYRNAVEFVEKNKEIVKTW
VPEKYKTLFD

f810.nt (SEQ ID NO:363)

ATGTATAAATTATTTTTATTTTTATTTTATGTTTTGTCTTGTGATGAAAAAAG
AGTTCAAAGAATTTAAATCGGTAAAAATGGATATGTGAATTGGGGTGGAGAAACGGCAGCT
ACAAATGTATTAAAGGTTGTTTTGAGAAAAATGGGCTACAATGCAGAAATATTTTCAGTTACTA
CGTCTATAATGTATCAATACTTAGCATCTGGAAAGATAGACGGTACGGTGTCTTCTTGGGTTCC
TACAGCCGATAAATTTTATTATGAAAACTGAAAACAAAGTTTGTGATCTTGGTGCAAATTAT
GAAGGAACCATTCAAGGTTTTGTGGTGCCAAGCTATGTTCCAATTTCCAGCATTAGTGAGCTTA
AGGGTAAAGGTGATAAGTTTAAAAACAAATGATTGGCATAGATGCTGGTGCGGGAACCTCAAA
TTGTTACAGAACAAGCGCTTAATTATTATGGATTAAGTAAAGAGTATGAGCTAGTTCCTTCAAG
TGAGAGTGTTATGCTTGCAAGTTTAGATTCTTCAATAAAGAGAAACGAATGGATTTTAGTTTCT
TTGTGGAAGCCTCATTGGGCTTTTTCTAGGTATGATATTAAGTTTCTTGATGATCCTGATTTAAT
TATGGGGGGAATTGAGAGCGTGCATACTCTTGTTAGACTTGGTCTTGAAAATGATGATTTTGAT
GCATATTATGTTTTGATCATTTTTATTGGAGCGATGATTTAATATTGCCCTTAATGGATAAAAA
TGATAAAGAGCCAGGCAAAGAATACCGCAATGCGGTTGAATTTGTTGAAAAGAATAAAGAGAT
TGTAAGACGTGGGTTCCAGAAAAATATAAGACCTTATTTGATTAA

t810.nt (SEQ ID NO:364)

TGTGATGAAAAAAGAGTTCAAAGAATTTAAATCGGTAAAAATGGATATGTGAATT
GGGGTGGAGAAACGGCAGCTACAAATGTATTAAAGGTTGTTTTGAGAAAAATGGGCTACAATG
CAGAAATATTTTCAGTTACTACGTCTATAATGTATCAATACTTAGCATCTGGAAAGATAGACGG
TACGGTGTCTTCTTGGGTTCTACAGCCGATAAATTTTATTATGAAAACTGAAAACAAAGTTT
GTTGATCTTGGTGCAAATTATGAAGGAACCATTCAAGGTTTTGTGGTGCCAAGCTATGTTCCAA
TTTCCAGCATTAGTGAGCTTAAGGGTAAAGGTGATAAGTTTAAAAACAAATGATTGGCATAG
ATGCTGGTGCGGGAACCTCAAATTGTTACAGAACAAGCGCTTAATTATTATGGATTAAGTAAAGA
GTATGAGCTAGTTCCTTCAAGTGAGAGTGTTATGCTTGCAAGTTTAGATTCTTCAATAAAGAGA
AACGAATGGATTTTAGTTTCTTTGTGGAAGCCTCATTGGGCTTTTTCTAGGTATGATATTAAGTT
TCTTGATGATCCTGATTTAATTATGGGGGGAATTGAGAGCGTGCATACTCTTGTTAGACTTGGT
CTTGAAAATGATGATTTTGATGCATATTATGTTTTGATCATTTTTATTGGAGCGATGATTTAAT
ATTGCCCTTAATGGATAAAAAATGATAAAGAGCCAGGCAAAGAATACCGCAATGCGGTTGAATT
TGTTGAAAAGAATAAAGAGATTGTAAAGACGTGGGTTCCAGAAAAATATAAGACCTTATTTGA
TTAA

f814.aa (SEQ ID NO:365)

MLVKRIVGKPITMLILFSLLLMISLYTFSRLKVDLLPGIDIPQISIHTVYPGASPREVEESVSRVLESGLS
SVKNLKNIYSVSSKESSTVSLEFYHGTDLDLVLNEIRDALELVKSSLPSKSQTPRIFRYNLKNIPVMEI
VINSVRPVSELKRYADEIHKPGLERLDGVAIVTVNGGSKKRVLIEVSQNRLESYGLSLSRISIIASQNL
ELSAGNILENNLEYLVEVSGKFKSIEEIGNVVIAKYKIPDISSGINLSPIEIKLKDIANIKTDFEDLSEYVE
YNGLPISISLSVQKRSDSNSIAVSNVVMNEIEKLLKSMPKDMKLEIASDSTDFIKASISTVVNSAYFGA
MLAIFVIFFFLRSFRATIIIGISIPIAIVLTFCLMYFVNISLNMISLAGLALGIGMVVDCSIVVIDNIYKYR
QKGAKLISSSILGAQEMMLPITSSTFTSICVFGPFLIFKSELGVYGDFFKDFTFTIVISLGVSLVAIFLV
PVLSSHVYVGLYTSFQKNIKNAFIRKIDAFFASIYYFLEFLYINLLNIVLNHKLIFGLIVFFSFIGSLLLGLL
LDVTTFTTRGKENSITINLNFPHKTNLEYAKFYSNRFLEIVKSEAKGYKSIIATLRADRITFNVLFPLKEE
SRDNLTSQVDYDSIKYKIMNRIGNLYPEFNIEPSISGNALGGGDSIKIKISANDFEYIKDYGKILVSMML
KKEIPELVNPRLSISDFQLQIGVEIDRALVYNYGIDMNTILNELKANINGVVAGQYVEKGLNYDIVLK
LDRMDVKNLKDLEKIFITNSSGVKIPFSSIAATFEKTNKAESYRENQALTIYLNAGISPDDNLTQVTAK
VVDFINNKVPHKEGITLKVGEYNEFSNIMNQFKIIIMMAIIVVFGIMASQFESFLKPFIIIFTIPLTAIGV
VLIHFLAGEKLSIFAAIGMLMLVGVVVNTGIVLVDYTGLLIKRGFGLREAIIESCRSRLRPILMSSLTSH
GLIPMAFSSGSGNELLKPIAFTFIGGMTASTFLTFFIPMLFEIFPTCFKFQI

t814.aa (SEQ ID NO:366)

RLKVDLLPGIDIPQISIHTVYPGASPREVEESVSRVLESGLSSVKNLKNIYSVSSKESSTVSLEF
YHGTDLDLVLNEIRDALELVKSSLPSKSQTPRIFRYNLKNIPVMEIVINSVRPVSELKRYADEIHKPGL
ERLDGVAIVTVNGGSKKRVLIEVSQNRLESYGLSLSRISIIASQNLALSAGNILENNLEYLVEVSGKF
KSIEEIGNVVIAKYKIPDISSGINLSPIEIKLKDIANIKTDFEDLSEYVEYNGLPISISLSVQKRSDSNSIAV
NVVMNEIEKLLKSMPKDMKLEIASDSTDFIKASISTVVNSAYFGAMLAIFVIFFFLRSFRATIIIGISIPIA
IVLTFCLMYFVNISLNMISLAGLALGIGMVVDCSIVVIDNIYKYRQKGAKLISSSILGAQEMMLPITSS
TFTSICVFGPFLIFKSELGVYGDFFKDFTFTIVISLGVSLVAIFLVVLPVLSSHVYVGLYTSFQKNIKNAFIR
KIDAFFASIYYFLEFLYINLLNIVLNHKLIFGLIVFFSFIGSLLLGLLLDVTTFTTRGKENSITINLNFPHKT
NLEYAKFYSNRFLEIVKSEAKGYKSIIATLRADRITFNVLFPLKEESRDNLTSQVDYDSIKYKIMNRIG
NLYPEFNIEPSISGNALGGGDSIKIKISANDFEYIKDYGKILVSMMLKKEIPELVNPRLSISDFQLQIGVEI
DRALVYNYGIDMNTILNELKANINGVVAGQYVEKGLNYDIVLKLDRMDVKNLKDLEKIFITNSSGV
KIPFSSIAATFEKTNKAESYRENQALTIYLNAGISPDDNLTQVTAKVVDGINNKVPHKEGITLKVGEY
NEFSNIMNQFKIIIMMAIIVVFGIMASQFESFLKPFIIIFTIPLTAIGVVLIHFLAGEKLSIFAAIGMLMLV
GVVVNTGIVLVDYTGLLIKRGFGLREAIIESCRSRLRPILMSSLTSHGLIPMAFSSGSGNELLKPIAFTFI
GGMTASTFLTFFIPMLFEIFPTCFKFQI

f814.nt (SEQ ID NO:367)

ATGTTGGTAAAGAGAATAGTTGGCAAACCAATAACAATGTTGATTTTATTTTCATTGTTATTGA
TGATAAGTTTGTATACCTTTTCAAGATTAAAAGTAGATCTTTTGCCGGAATTGACATTCCCCA
AATAAGTATTCACACTGTTTATCCTGGCGCTTCTCCTAGAGAAGTTGAAGAGAGTGTCTTAGA
GTCCTTGAGAGTGGCTTGAGTTCGGTAAAGAATTTAAAAAATATATATAGTGATCTTCCAAAG
AAAGCAGCACCGTTTCACTTGAATTTTATCATGGAACCGATTTAGATTTGGTTTTAAATGAAAT
TCGAGATGCTCTTGAATTGGTAAATCTTCATTGCCAGCAAATCACAGACCCCAAGAATTTT
AGATACAATCTTAAAAACATCCCTGTAATGGAAATTGTTATTAATTCTGTAAGGCCAGTTTCTG
AGCTTAAAAGATATGCCGATGAAATCATTAAACCTGGGCTTGAAAGGCTTGATGGAGTTGCAAT
TGTTACTGTTAATGGTGGAAGTAAAAAGCGTGTTTTAATTGAAGTTTCTCAAAACAGGCTGGAG
TCTTATGGGCTTTCTTTGTCAAGAATATCTTCAATTATAGCATCCCCAAATTTGGAACCTTCAGC
TGGCAATATATTGGAGAACAACTTGAATATTTGGTTGAAGTTTCTGGAAAATTTAAATCAATT
GAAGAGATAGGTAATGTGGTCATAGCTTATAAGATACCCGACATTTCTTCTGGCATAAAATTTAT
CTCCTATTGAGATAAACTCAAAGATATTGCTAATATTAACCGATTTTGAAGATTGTCTGA
ATATGTTGAATATAATGGGTTGCCTTCAATTTCTTTGTGCGTTCAAAAACGTTAGTGATTCTAATT
CTATTGCAGTTTCTAATGTTGTTATGAAGTAAAGTAAAAATTGAAATTATCTATGCCTAAAGA
TATGAAATTGGAGATTGCTTCTGATAGTACTGATTTTATTAAGCATCCATTTCAACGGTTGTA
AATTGACGCTATTTTGGGGCCATGCTTGCAATATTTGTTATTTTTTCTTTTTAAGAAGCTTTAG
GGCCACAATAATTATTGGAATTTCTATTCCAATAGCAATTGTTTTGACCTTTTGTTTAATGTATT
TTGTAAATATTTCTCTTAATATTATGAGTCTTGGGGTCTTGCACTTGGGATTGGAATGGTTGTT
GACTGTTCAATTGTTGTAATAGACAATATATACAAATATAGGCAAAAAGGAGCAAAGCTTATTT

CGTCTTCTATTCTCGGAGCTCAGGAGATGATGTTGCCTATTACATCTTCAACTTTTACTTCTATT
TGTGTTTTTGGTCCATTTCTTATTTTCAAATCAGAACTTGGGGTATATGGAGATTTTTTCAAAGA
CTTTACATTTACGATTGTTATTTCCCTTGGGTGTTTCTCTTTTAGTTGCAATTTTTTGGTTCCTGT
TTTATCAAGCCACTATGTCGGTTTATACACAAGTTTCCAAAAGAATATTAAGAATGCTTTTATTA
GGAAAATCGATGCCTTTTTTGCTAGTATTTTATTATTTTITAGAGTTTTTGTATATCAATTTATTA
AATATAGTTTTTAAATCACAAATTGATTTTTTGGGTTGATTGTTTTTTTTTAGTTTTATTGGCAGCTT
GCTTTTAGGATTATTGTTAGATGTGACAACTTTTACTAGAGGGAAAGAGAACTCAATTACTATT
AATTTAAATTTTCCCCACAAAATAATTGGAATATGCAAAATTTTATTCTAATAGATTTTTAGA
AATTGTAAAAAGTGAGGCTAAAGGATATAAAAGTATTATTGCTACTTTGCGTGCTGATAGAATA
ACTTTCAACGTATTGTTTCTCTCAAAGAAGAATCAAGAGATAATTTAACCCAAAGCGTAGATT
ACGATTCTATTAAATATAAAATTATGAATCGTATTGGTAATCTTTATCCTGAATTTAATATTGAG
CCTTCCATTAGTGGCAATGCTTTAGGTGGTGGAGATTCTATTAAAATTTAAATTTTCGGCCAATG
ATTTTGAATATATAAAAGATTATGGAAAAATTTTAGTTTCCATGTTAAAAAAGGAAATTTCCCGA
ACTTGTAATCCAAGGCTTAGCATAAGTGATTTTCAGCTTCAAATTGGCGTTGAGATAGACAGA
GCGCTAGTTTATAATTATGGTATTGACATGAATACCATTTTAAATGAGTTGAAGGCCAATATTA
ATGGTGTGTTGCTGGGCAATATGTGGAGAAGGGACTTAATTATGATATTGTTCTTAAGCTTGA
TAGAATGGATGTTAAAAATTTAAAAGATTTAGAAAAAATATTATTACAAATTCATCTGGAGTT
AAAAATCCTTTTTTCAATCAATAGCCACCTTTGAAAAAACCAATAAAGCCGAATCTATTTACAGAG
AAATCAAGCTTTAACCATTATCTTAATGCGGGTATTTCTCCAGATGATAATTTAACCCAAGT
AACCGCAAAAGTTGTAGATTTTATTAATAATAAGGTGCCCCATAAAGAAGGCATAACTCTTAAG
GTTGAAGGAGAATATAATGAATTTTCAAATATCATGAATCAGTTTAAAAATAATCATTATGATGG
CTATTATTGTTGTGTTTGGTATTATGGCTTCTCAATTTGAATCTTTTTTAAACCCCTTTATTATTA
TTTTTACAATTCCTTTAACGGCAATAGGGGTTGTGCTTATACATTTTCTTGCAGGAGAAAAGCTT
TCTATTTTGTGCTGCAATTGGTATGCTTATGCTTGTGGTGTGTTGTGGTAAATACAGGAATTGTTCT
TGTAGACTATACTGGTTTATTGATCAAGAGGGGATTGGCCTAAGAGAAGCAATTATTGAATCT
TGTCGTTCAAGGCTTAGGCCAATTTAATGTCTTCTTTGACCTCAATAATAGGGCTTATTCCAAT
GGCATTTTCTAGCGGAAGTGGAAATGAACCTTCTAAAACCAATTGCATTTACTTTTATTGGCGGA
ATGACAGCTAGCACATTTCTTACTTTGTTTTTTATTCCCATGCTTTTTGAAATTTTCCAACATGT
TTCAAGTTTCAAATCTAG

1814.nt (SEQ ID NO:368)

AGATTAAAAGTAGATCTTTTGCCGGGAATTGACATTCCCCAAATAAGTATTCACACTGTTTATC
CTGGCGCTTCTCCTAGAGAAGTTGAAGAGAGTGTCTTAGAGTCCTTGAGAGTGGCTTGAGTTC
GGTAAAGAATTTAAAAAATATATATAGTGTATCTTCAAAGAAAGCAGCACCGTTTCACTTGAA
TTTTATCATGGAACCGATTAGATTGTTTAAATGAAATTCGAGATGCTCTTGAATTGGTAA
AATCTTCATTGCCAGCAAATCACAGACCCCAAGAATTTTAGATACAATCTTAAAAACATCCC
TGTAATGGAAATTGTTATTAATTCTGTAAGGCCAGTTTCTGAGCTTAAAGATATGCCGATGAA
ATCATTAAACCTGGGCTTGAAAGGCTTGATGGAGTTGCAATTGTTACTGTTAATGGTGGAAAGTA
AAAAGCGTGTTTTAATTGAAGTTTCTCAAAACAGGCTGGAGTCTTATGGGCTTTCTTTGTCAAG
AATATCTTCAATTATAGCATCCCAAAATTTGGAACCTTCAGCTGGCAATATATTGGAGAACAA
TTGGAATATTGTTTGAAGTTTCTGGAAAAATTTAAATCAATTGAAGAGATAGGTAATGTGGTCA
TAGCTTATAAGATACCCGACATTTCTTCTGGCATAAATTTATCTCCTATTGAGATAAAACTCAA
GATATTGCTAATATTAATAACCGATTTTGAAGATTTGTCTGAATATGTTGAATATAATGGGTTGC
CTTCAATTTCTTTGTGCGTTCAAAAACGTAGTGATTCTAATTCTATTGCAGTTTCTAATGTTGTT
ATGAATGAAATAGAAAAATTGAAATTATCTATGCCTAAAGATATGAAATTGGAGATTGCTTCTG
ATAGTACTGATTTTATTAAAGCATCCATTTCAACGGTTGTAAATTCAGCCTATTTTGGGGCCATG
CTTGCAATATTGTTATTTTTTCTTTTTAAGAAGCTTTAGGGCCACAATAATTATTGGAATTTT
TATTCCAATAGCAATTGTTTGAACCTTTGTTTAAATGTATTTTGTAATATTTCTCTTAATATTAT
GAGTCTTGGGGTCTTGCATTTGGGATTGGAATGGTTGTTGACTGTTCAATTGTTGTAATAGAC
AATATATACAAATATAGGCAAAAAGGAGCAAAGCTTATTCGTCTTCTATTCTCGGAGCTCAGG
AGATGATGTTGCCTATTACATCTTCAACTTTTACTTCTATTGTGTTTTTGGTCCATTTCTATT
TCAAATCAGAACTTGGGGTATATGGAGATTTTTCAAAGACTTTACATTTACGATTGTTATTTC
TTGGGTGTTTCTCTTTTAGTTGCAATTTTTTGGTTCCTGTTTTATCAAGCCACTATGTCGGTTTA
TACACAAGTTTCCAAAAGAATATTAAGAATGCTTTTATTAGGAAAATCGATGCCTTTTTTGCTA
GTATTTATTATTTTTTAGAGTTTTTGTATATCAATTTATTAAATATAGTTTTAAATCACAAATTG
ATTTTTGGGTTGATTGTTTTTTTTAGTTTTATTGGCAGCTTGCTTTTAGGATTATTGTTAGATGTG
ACAACCTTTTACTAGAGGGAAAGAGAACTCAATTACTATTAATTTAAATTTTCCCCACAAAATA

ATTTGGAATATGCAAAATTTTATTCTAATAGATTTTTAGAAAATTGTAAAAAGTGAGGCTAAAGG
ATATAAAAGTATTATTGCTACTTTGCGTGCTGATAGAATAACTTTCAACGTATTGTTTCCTCTCA
AAGAAGAATCAAGAGATAATTTAACCCAAAGCGTAGATTACGATTCTATTAAATATAAAATTAT
GAATCGTATTGGTAATCTTTATCCTGAATTTAATATTGAGCCTCCATTAGTGGCAATGCTTTAG
GTGGTGGAGATTCTATTAATAAATTTTCGGCCAATGATTTTGAATATATAAAAGATTATGG
AAAAATTTTAGTTTCCATGTATAAAAAAGGAAATTTCCGGAACCTGTAAATCCAAGGCTTAGCATA
AGTGATTTTCAGCTTCAAATTTGGCGTTGAGATAGACAGAGCGCTAGTTTATAATTATGGTATTG
ACATGAATACCATTTTTAAATGAGTTGAAGGCCAATATTAATGGTGTGTTGCTGGGCAATATGT
GGAGAAGGGACTTAATTATGATATTGTTCTTAAGCTTGATAGAATGGATGTAAAAATTTAAAA
GATTTAGAAAAAATATTTATTACAAATTCATCTGGAGTTAAAATTCCTTTTTTCATCAATAGCCAC
CTTTGAAAAAACCATAAAAGCCGAATCTATTTACAGAGAAAATCAAGCTTTAACCATTTATCTT
AATGCGGGTATTTCTCCAGATGATAATTTAACCCAAGTAACCGCAAAAGTTGTAGATTTTATTA
ATAATAAGGTGCCCCATAAAGAAGGCATAACTCTTAAGGTTGAAGGAGAATATAATGAATTTTC
AAATATCATGAATCAGTTTAAAATAATCATTATGATGGCTATTATTGTTGTGTTTGGTATTATGG
CTTCTCAATTTGAATCTTTTTTAAAACCCCTTATTATTATTTTACAATTCCTTTAACGGCAATAG
GGGTTGTGCTTATACATTTTCTTGCAGGAGAAAAGCTTTCTATTTTGTGCAATTGGTATGCTT
ATGCTTGTGGTGTGTTGGTAAATACAGGAATTGTTCTTGTAGACTATACTGGTTATTGATCAA
GAGGGGATTTGGCCTAAGAGAAGCAATTATTGAATCTTGTCTGTTCAAGGCTTAGGCCAATTTTA
ATGTCTTCTTTGACCTCAATAATAGGGCTTATTCCAATGGCATTCTTAGCGGAAGTGGAATG
AACTTCTAAACCAATTGCATTTACTTTTATTGGCGGAATGACAGCTAGCACATTTCTTACTTTG
TTTTTTATTCCCATGCTTTTTGAAAATTTTCCAACATGTTTCAAGTTTCAAATCTAG

f818.aa (SEQ ID NO:369)

MLKNHSKLIIQLKVMMIYLKKMGNDMTKFYNYRIEIVSNLSLELDVFECIEKIEQELGESIYYSKIG
NVYVGKGGKGEKHGNGVWPEENFILIIYTSNQSIVERLKDIVDDLNRSYPTEGINLFVLRNS

f818.aa (SEQ ID NO:370)

KKMGNDMTKFYNYRIEIVSNLSLELDVFECIEKIEQELGESIYYSKIGNVYVGKGGKGEKHG
NGVWPEENFILIIYTSNQSIVERLKDIVDDLNRSYPTEGINLFVLRNS

f818.nt (SEQ ID NO:371)

ATGTTGAAAAATCATTCAAAATTAATAATTCAACTAAAAGTAGTTATGATGATTTATTTGAAGA
AGATGGGGAATGATATGACTAAATTTTATAATTATAGGATTGAAATAGTTTCTAACTTATCTTT
AGAGCTTGATGTTTTTGAATGTATAGAAAAATAGAGCAAGAGTTAGGAGAGTCTATATATTAT
TCTAAGATAGGAAATGTTTATGGAAAAGGTAAGAAGGGAGAAAAGCATGGTAATGGCGTTTGG
CCTGAAGAAAATTTTATTTGATTATTTATACCTCCAATCAGTCTATTGTTGAGCGATTAAAGGA
TATTGTGGATGATTTGAATCGTTCTTACCCTACAGAAGGGATTAATCTTTTTGTTTTGAGAAATT
CTTAA

f818.nt (SEQ ID NO:372)

AAGAAGATGGGGAATGATATGACTAAATTTTATAATTATAGGATTGAAATAGTTTCTAACTTAT
CTTTAGAGCTTGATGTTTTTGAATGTATAGAAAAATAGAGCAAGAGTTAGGAGAGTCTATATA
TTATTCTAAGATAGGAAATGTTTATGGAAAAGGTAAGAAGGGAGAAAAGCATGGTAATGGCGT
TTGGCCTGAAGAAAATTTTATTTGATTATTTATACCTCCAATCAGTCTATTGTTGAGCGATTAA
AGGATATTGTGGATGATTTGAATCGTTCTTACCCTACAGAAGGGATTAATCTTTTTGTTTTGAG
AAATTCTTAA

f820.aa (SEQ ID NO:373)

MLNNTYRIKTILTIFLAITLLTIYKYFTLMAFNNSPDNTISLKSNDIAKRGTIYDRNGKPIAFSSKSYSIG
TNPQKIENIVSTSETLGAILQINSRILKEKLSSNKGFLYIKRKIKREESDLIKRIQAEGRLSNITLYPDYT
RIYFPRNTTSNITGFVGTDLNGLLEGIEFSLNSILGDKTKQQLNEEPETNNIHLTIDMDIQQGVSKIA
KKYFKENNPESLITLVMNSQNGEILSMVQFPQYDANFYSKYPEEIRKNLSSSLTYEPGSINKIFTVAIHL
ESGKLNLEEKFLDNGIYQKQFPSGEKITIKTLNPPYKHIDSTEILYSSNVGIAYTEKVSNEYFYKLL

DFGFGKEKVGVPFPGETKGLLNHYSKWSGRSKATIGFGQEIGVSAVQILQAASILSNNGIMLKPRIKKI
SNDKGENIKEFDKEIRKVISKNSAQKVLKMMREVVNKGGINLKIKNLDISAKSGTSQAIDRKTGK
YSEEDYTSSILAIYPTEQPKYIIYIVYRYPKKIYGTRIAAPMAKEIIEFIEHQNTIAYKKIKMPSKIKIP
KAETNYKNKTYLPNFINLSKREAI DILKYKNTMKIKINGDGFVYKQSISPNTKLEDITELELYLK

t820.aa (SEQ ID NO:374)

FNNSPDNTISLKSNDIAKRGTIYDRNGKPIAFSSKSYSIGTNPQKIENIVSTSETLGAILQINSRI
LKEKLSSNKGFLYIKRKIKREESDLIKRIQAEGRLSNITLYPDYTRIYPFRNTTSNITGFVGTDLNGLGEG
IEFSLNSILGKDKTKQQLNEEPETNNIHLTIDMDIQQGVSKIAKKYFKENNPESLITLVMNSQNGEIL
SMVQFPQYDANFYSKYPEEIRKNLSSSLTYEPGSINKIFTVAIILESGKLNLEEKFLDNIGIYQKQFPSG
EKITIKTLNPPYKHIDSTEILYSSNVGLIAYITEKVSNEYFYKKLLDFGFGKEKVGVPFPGETKGLLNHY
SKWSGRSKATIGFGQEIGVSAVQILQAASILSNNGIMLKPRIKKISNDKGENIKEFDKEIRKVISKNS
AQKVLKMMREVVNKGGINLKIKNLDISAKSGTSQAIDRKTGKYSEEDYTSSILAIYPTEQPKYIIYIV
YRYPKKIYGTRIAAPMAKEIIEFIEHQNTIAYKKIKMPSKIKIPKAETNYKNKTYLPNFINLSKREAI
DILKYKNTMKIKINGDGFVYKQSISPNTKLEDITELELYLK

t820.nt (SEQ ID NO:375)

ATGCTTAATAACACTTATCGAATAAAAAACAATATTAACAATATTCTTGGCTATAACTTTGTAAAC
TATTTACAAATATTTACACTAATGGCCTTCAATAACAGCCCAGACAACACAATATCTTTAAAG
TCAAATGATATTGCCAAAAGAGGAACAATTTATGATAGAAATGGCAAACCAATAGCATTCTCTT
CAAAATCCTACTCAATTGGTACAAATCCTCAAAAAATAGAAAATATTGTAAGCACATCTGAAAC
TCTTGGTGCAATACTTCAAATTAATTCAAGAATTTTAAAGGAAAAGCTTTCCTCTAACAAAGGG
TTTTTATATATAAAAAGAAAAATAAAAAGAGAAGAAATCAGATTTAATAAAAAGAATTCAAGCT
GAAGGCAGGCTTTCAAACATCACTTTATATCCTGATTACACAAGAATTTATCCCTTCAGGAATA
CCACAAGCAATATTACTGGTTTTGTAGGAACAGATAATCTTGGCCTTGAGGGCATTGAATTTTC
CCTAAATAGCATATTAGGAAAAGATAAAACCAAGCAACAATTTTAAATGAGGAGCCAGAAAAC
AAACAACATCCACTTAACAATAGACATGGATATACAACAAGGTGTTAGCAAAAATAGCTAAAAA
ATACTTTAAAGAAAATAATCCTGAAAGTTTAAATTACCTTGGTAATGAACTCCCAAAATGGAGAA
ATATTATCCATGGTTCAATTTCTCAATATGATGCAAACTTTTATTCTAAATATCCTGAAGAAAT
CCGAAAAAACCTTTCTTCATCTCTAACCTATGAGCCCGGAAGCATTAAATAAAATTTTACAGTT
GCAATAATATTAGAAAGTGGAATAATTAATTTAGAAAGAAAATTTTATAGACAATGGAATATAT
CAAAAACAATTTCCATCAGGAGAAAAAATTACAATCAAAACATTAAATCCCCCTATAAACATA
TCGACTCTACAGAGATTTTAAATTTATTCATCAAATGTTGGAATAGCTTACATTACTGAAAAAGT
TAGCAATGAATACTTTTATAAAAAAATTTTAGATTTTGGCTTTGGGGAAAAAGTTGGAGTTCCA
TTTCCCGGAGAAACAAAAGGACTGCTAAATCATTATTCAAAATGGTCAGGACGAAGTAAAGCT
ACAATTGGATTTGGACAAGAAATAGGAGTGTGAGCGGTTCAAATATTACAAGCTGCAAGCATA
CTAAGCAATAATGGAATAATGCTAAACCTAGAATAATAAAAAAATAAGCAACGATAAAGGA
GAAAATATTAAAGAATTTGATAAAGAAGAAATAAGAAAAGTAATATCCAAAAATTCAGCACAA
AAAGTTTAAAAATGATGAGAGAAGTTGTAATAAAGGTGGAATTCCAAATCTTAAATTTAAA
AATCTTGACATTTCTGCAAAAAGTGGAACATCTCAAGCTATTGATAGAAAAACGGGAAAAATACT
CAGAAGAAGACTATACATCTTCTATATTGGCAATATACCCACAGAACCAACCAAAATATATTAT
TTACATTGTATACAGATACCCAAAAAATAATATACGGAACAAGAATAGCAGCCCCAATGGC
AAAAGAAATAATAGAATTTATTGAGCACCAACAAAATACAATAGCATATAAAAAAATTAAAAT
GCCATCAAAAATCAAGATCCCTAAAGCTGAAACTAATTACAAAAACAAAACATACTTACCAAAAT
TTTATCAACCTTTCTAAAAGAGAAGCAATAGACATACTAAAATACTATAAAAAATACTATGAAAA
TAAAAATAAATGGCGATGGATTTGTTTACAAGCAAAGTATATCCCCCAATACAAAATTAGAAGA
TATAACAGAGCTTGAAGTGTATTTAAAATAA

t820.nt (SEQ ID NO:376)

TTCAATAACAGCCCAGACAACACAATATCTTTAAAGTCAAATGATATTGCCAAAAGAGGAACA
ATTTATGATAGAAATGGCAAACCAATAGCATTCTCTTCAAAATCCTACTCAATTGGTACAAATC
CTCAAAAAATAGAAAATATTGTAAGCACATCTGAAACTCTTGGTGCAATACTTCAAATTAATTC
AAGAATTTTAAAGGAAAAGCTTTCCTCTAACAAAGGGTTTTTATATATAAAAAGAAAAATAAAA
AGAGAAGAATCAGATTTAATAAAAAGAATTCAAGCTGAAGGCAGGCTTTCAAACATCACTTTAT
ATCCTGATTACACAAGAATTTATCCCTTCAGGAATACCACAAGCAATATTACTGGTTTTGTAGG

AACAGATAATCTTGGCCTTGAGGGCATTGAATTTTCCCTAAATAGCATATTAGGAAAAGATAAA
ACCAAGCAACAATTTTTAAATGAGGAGCCAGAAACAAACAACATCCACTTAACAATAGACATG
GATATACAACAAGGTGTTAGCAAAATAGCTAAAAAATACTTTAAAGAAAATAATCCTGAAAGT
TTAATTACCTTGGTAATGAACTCCCAAAATGGAGAAATATTATCCATGGTTCAATTTCTCAAT
ATGATGCAAACTTTTATTCTAAATATCCTGAAGAAATCCGAAAAAACCTTTCTTCATCTCTAACC
TATGAGCCCGGAAGCATTAATAAAATTTTTACAGTTGCAATAATATTAGAAAGTGGAAAATTAA
ATTTAGAAGAAAAATTTTTAGACAATGGAATATATCAAAAACAATTTCCATCAGGAGAAAAAA
TTACAATCAAAACATTAAATCCCCCTATAAACATATCGACTCTACAGAGATTTTAATTTATTCA
TCAATGTTGGAATAGCTTACATTACTGAAAAAGTTAGCAATGAATACTTTTATAAAAAAATTT
TAGATTTTGGCTTTGGGGAAAAAGTTGGAGTTCCATTTCCCGGAGAAACAAAAGGACTGCTAAA
TCATTATTCAAAATGGTCAGGACGAAGTAAAGCTACAATTGGATTTGGACAAGAAATAGGAGT
GTCAGCGGTTCAAATATTACAAGCTGCAAGCATATAAGCAATAATGGAATAATGCTAAAACTT
AGAATAATAAAAAAATAAGCAACGATAAAGGAGAAAAATTTAAAGAATTTGATAAAGAAGA
AATAAGAAAAGTAATATCCAAAAATTCAGCACAAAAAGTTTTAAAAATGATGAGAGAAGTTGT
AAATAAAGGTGGAATTCCAAATCTTAAATTTAAAAATCTTGACATTTCTGCAAAAAAGTGAACA
TCTCAAGCTATTGATAGAAAAACGGGAAAAATACTCAGAAGAAGACTATACATCTTCTATATTGG
CAATATACCCACAGAACAAACCAAAATATATTATTACATTGTATACAGATACCCAAAAAAAT
AATAATCGGAACAAGAAATAGCAGCCCCAATGGCAAAAGAAATAATAGAATTTATTGAGCACC
ACAAAATACATAAGCATATAAAAAAATTTAAATGCCATCAAAAATCAAGATCCCTAAAGCTGA
AACTAATTACAAAAACAAAACATACTTACCAAATTTTATCAACCTTTCTAAAAGAGAAGCAATA
GACATACTAAAATACTATAAAAAATACTATGAAAATAAAAAATAAATGGCGATGGATTTGTTTACA
AGCAAAGTATATCCCCCAATACAAAATTAGAAGATATAACAGAGCTTGAAGTGTATTTAAATA
A

f831.aa (SEQ ID NO:377)

MAKNLLVFFIAIIFVFSIIVVFYNSLGKDYVKS GGEIVENLEKDLNDYLKENDAKEREKIFLRIRELI
SKEKEISSYFISRFYLARAVYFQSQAQYDEAIKDLDIVIKAKGIESEIAFLNKA VYEKMG LKEDALL
VYEDLINSTSLDFLKVRALLSKAILIEEKDKELAVKVYEEIVKFPYENNLYINMANNKILELKQN

t831.aa (SEQ ID NO:378)

YNSLGKDYVKS GGEIVENLEKDLNDYLKENDAKEREKIFLRIRELISKEKEISSYFISRFYLARAVYFQ
SQAQYDEAIKDLDIVIKAKGIESEIAFLNKA VYEKMG LKEDALLVYEDLINSTSLDFLKVRALLSKA
ILIEEKDKELAVKVYEEIVKFPYENNLYINMANNKILELKQN

f831.nt (SEQ ID NO:379)

ATGGCTAAAAATAATCTTTTAGTTTTCTTTATTGCTATTATTTTGTGTTTGTGTCTATTATTGTT
GTTTTTTATAATCTTTAGGCAAGGATTATGTAAAGAGTGGCGGAGAAATAGTAGAAAAATCTTG
AAAAAGATTTAAATGATTATTTAAAGAAAATGATGCCAAAGAGAGAGAAAAAATATTTCTTA
GGATAAGGGAGCTTATTTCAAAGGAAAAAGAAATTTTCATCTTATTTTATTTC AAGGTTCTATTT
AGCCAGAGCTGTTTATTTCCAAAGTCAAGCACAGTATGATGAGGCTATTAAAGATTTAGATATT
GTTATTAAGGCAAAAGGTATTGAAAGTGAAATTGCTTTTCTTAATAAAGCTGCAGTTTATGAAA
AAATGGGATTAAAAGAAGATGCTTTGTTAGTTTATGAAGATCTTATCAATAGTACTAGTTTGGA
TTTTTTAAAGGTAAGAGCTCTTTTGAGTAAGGCAATATTGATTGAGGAAAAAGATAAAGAGCTT
GCTGTGAAAGTATACGAAGAGATTGTTAAGTTCCGTATGAAAATAATTTATATATAAATATGG
CAAATAATAAAATTTTAGAACTTAAGCAAAATTAA

t831.nt (SEQ ID NO:380)

TATAATTCTTTAGGCAAGGATTATGTAAAGAGTGGCGGAGAAATAGTAGAAAAATCTTGAAAAA
GATTTAAATGATTATTTAAAGAAAAATGATGCCAAAGAGAGAGAAAAAATATTTCTTAGGATA
AGGGAGCTTATTTCAAAGGAAAAAGAAATTTTCATCTTATTTTATTTC AAGGTTCTATTTAGCCA
GAGCTGTTTATTTCCAAAGTCAAGCACAGTATGATGAGGCTATTAAAGATTTAGATATTGTTAT
TAAGGCAAAAGGTATTGAAAGTGAAATTGCTTTTCTTAATAAAGCTGCAGTTTATGAAAAAATG
GGATTAAAAGAAGATGCTTTGTTAGTTTATGAAGATCTTATCAATAGTACTAGTTTGGATTTTTT
AAAGGTAAGAGCTCTTTTGAGTAAGGCAATATTGATTGAGGAAAAAGATAAAGAGCTTGCTGT

GAAAGTATACGAAGAGATTGTTAAGTTTCCGTATGAAAATAATTTATATATAAATATGGCAAAT
AATAAAATTTTAGAACTTAAGCAAAATTA

f843.aa (SEQ ID NO:381)

MKAIGNAILLNMPLIFSISIGVARMGQGTAALGGLIGYLTFNITENYFIEAFSGLVEAETMSSVGRI
NFFGVQTLNTGIAGSLAVGLLVGYLHNKFYNMCLKPKPVFFSECHFVPIVILPFCVFLAIFFCCLIWSSF
DDLIASLGLFVFRFEYFGSFLYGFLNRLLLPLGLHSILSFPFEFTSLGGVEIVNGD TVRGLKNIFYAQLL
DPSLGKFSSGFAKISSGFYLSIMFGLPGAALGVYKGIVHEDKNKVAALLFSGALTAFLTGTITEPLEFLF
IFTAPLLYFVHAAYS GFALLANFFNVTIGNSFSTGFLDFFMFGILQGNSKTNWISVLPLGAMFFALY
YFTFSWLRYRFDQIFVTDDPFFEGQEGKLESGLIAHLLIQGLGGFDNITKLDVCSTRLHVDV VNTTEL
VDNLLKEAGVLKIGLVNGKVQLFYGSNVYIYKNAIDTYS PKSLFEASVMVAVDNVKKGFKTYIE
MKEDKKLEKQKSGKTYKLSELED

t843.aa (SEQ ID NO:382)

RMGQGTAAALGGLIGYLTFNITENYFIEAFSGLVEAETMSSVGRINFFGVQTLNTGIAGSLAVGLLVG
YLHNKFYNMCLKPKPVFFSECHFVPIVILPFCVFLAIFFCCLIWSSFDLLIASLGLFVFRFEYFGSFLYGF
LNRLLLPLGLHSILSFPFEFTSLGGVEIVNGD TVRGLKNIFYAQLLDPSLGKFSSGFAKISSGFYLSIMF
GLPGAALGVYKGIVHEDKNKVAALLFSGALTAFLTGTITEPLEFLFIFTAPLLYFVHAAYS GFALLAN
FFNVTIGNSFSTGFLDFFMFGILQGNSKTNWISVLPLGAMFFALY YFTFSWLRYRFDQIFVTDDPFF
EGQEGKLESGLIAHLLIQGLGGFDNITKLDVCSTRLHVDV VNTTELVDNLLKEAGVLKIGLVNGKV
QLFYGSNVYIYKNAIDTYS PKSLFEASVMVAVDNVKKGFKTYIEMKEDKKLEKQKSGKTYKLSEL
EED

f843.nt (SEQ ID NO:383)

ATGAAGGCTATAGGCAATGCTATTCTTCTCAATATGCCTTTAATTTTTTCTATTGGAATTTCTAT
TGGAGTTGCAAGAATGGGGCAGGGAACAGCGGCTTTGGGAGGCCTTATTGGTTATTTAACATTT
AATATTAGTGAAAATTTTTATTGAGGCTTTTTCAGGGCTTGTTGAAGCAGAGACAATGTCTT
CTGTTGGGCGTATAAATTTTTTGGTGTTCAAACCTTTAAATACGGGAATTGCAGGTTCTTTAGCG
GTAGGCCTTTTAGTTGGATATTTGCATAACAAATTTTATAATATGAAGCTACCCAAACCTTTTGT
GTTTTTTTCAGAGTGCCATTTTGTGCCTATAGTAATAATTTTACCCTTTTGTGTTTTTTTGGCTAT
ATTTTTTTGTTTGATTGGTCAAGTTTTGACGATTTAATTGCATCTTTAGGTTTGTGTTTTTAG
GTTTGAATATTTTGGCAGTTTTCTTTATGGATTTTTAAATAGGCTTTTATTGCCTTTGGGGTTGC
ATTCTATTTTATCTTTTCTTTTGAAGTTTACTTCTTTGGGAGGAGTGGAGATAGTTAATGGCGAT
ACTGTTAGAGGTCTTAAGAATATATTTTATGCTCAGCTATTAGACCCATCACTTGGTAAATTTTC
ATCAGGCTTTGCCAAAATTAGCAGTGGATTTTATCTATCTATTATGTTTGGACTGCCCCGAGCA
GCATTAGGGGTTTACAAGGGTATTGTTTCATGAAGATAAAAAATAAGGTTGCAGCACTTCTTTTCT
CTGGGGCCTTGACAGCTTTTTTAAACAGGAATAACTGAGCCTTTAGAATTTTTATTATTTTACA
GCGCCTTTGCTTTATTTTGTTCATGCCGCTTATTCGGGGTTTGCATTGTTGCTTGCTAATTTTTT
AATGTTACGATTGGCAATAGCTTTTCTACTGGATTTTTTGGATTTTTTTTATGTTTGGGATACTTCA
AGGAAATTCTAAGACAAATTGGATTAGTGTATTACCTTTGGGGGCAATGTTTTTTGCTCTTTATT
ATTTACTTTTAGTTGGCTTTATAGATACTTTGATTTTCAGATATTTGTTACAGACGATCCATTT
TTTGAAGGCCAAGAAGGAAAGCTAGAGAGTCTCGGAATTGCGCATCTTTAATTCAAGGTCTTG
GTGGATTTGATAATATTACAAAGCTTGATGTTTGTCTACAAGATTGCATGTAGATGTTGTTAA
TACTGAGCTTGTTGATAATAATTTGCTTAAAGAGGCTGGAGTTCTTAAAAATAGGGCTTGTTAAT
GGCAAGGTTTCAGCTTTTTTATGGATCTAATGTTTATTATATTAAAAATGCCATTGATACCTATTC
TCCAAAGAGTCTTTTTTGAAGCTAGTGTTATGGTTGCAGTTGATAATGTAAAAAAAGGTTTTAAA
ACTTATATTGAAATGAAAGAAGACAAAAAACTTGAAAAGCAAGGTAAATCAGGAAAAACCTAT
AAGCTTAGCGAATTAGAAGAAGATTAG

t843.nt (SEQ ID NO:384)

AGAATGGGGCAGGGAACAGCGGCTTTGGGAGGCCTTATTGGTTATTTAACATTTAATATTACTG
AAAATTATTTTATTGAGGCTTTTTTCAGGGCTTGTTGAAGCAGAGACAATGTCTTCTGTTGGGCG
TATAAATTTTTTTGGTGTTCAAACCTTTAAATACGGGAATTGCAGGTTCTTTAGCGGTAGGCCTTT
TAGTTGGATATTTGCATAACAAATTTTATAATATGAAGCTACCCAAACCTTTTGTGTTTTTTTCA

GAGTGCCATTTTGTGCCTATAGTAATAATTTTACCCTTTTGTGTTTTTTGGCTATATTTTTTGT
TTGATTTGGTCAAGTTTTGACGATTTAATTGCATCTTTAGGTTTGTGTTTTAGGTTTGAATA
TTTTGGCAGTTTTCTTTATGGATTTTTAAATAGGCTTTTATTGCCTTTGGGGTGCATTCTATTTT
ATCTTTTCTTTTGAGTTTACTTCTTTGGGAGGAGTGGAGATAGTTAATGGCGATACTGTTAGA
GGTCTTAAGAATATATTTTATGCTCAGCTATTAGACCCATCACTTGGTAAATTTTCATCAGGCTT
TGCCAAAATTAGCAGTGGATTTTATCTATCTATTATGTTTGGACTGCCCGGAGCAGCATTAGGG
GTTTACAAGGGTATTGTTTCATGAAGATAAAAAATAAGGTTGCAGCACTTCTTTTCTCTGGGGCCT
TGACAGCTTTTTTAACAGGAATAACTGAGCCTTTAGAATTTTTATTTATTTTACAGCGCCTTTG
CTTTATTTTGTTCATGCCGCTTATTCGGGGTTTGCATTGTTGCTTGCTAATTTTTTAATGTTACG
ATTGGCAATAGCTTTTCTACTGGATTTTTGGATTTTTTATGTTTGGGATACTTCAAGGAAATTC
TAAGACAAATTGGATTAGTGTATTACCTTTGGGGGCAATGTTTTTGTCTTTTATTATTTTACTT
TTAGTTGGCTTTATAGATACTTTGATTTTCAGATATTGTTACAGACGATCCATTTTTTGAAGGC
CAAGAAGGAAAGCTAGAGAGTCTCGGAATTGCGCATCTTTTAATTCAAGGTCTTGGTGGATTG
ATAATATTACAAAGCTTGATGTTTGTCTACAAGATTGCATGTAGATGTTGTTAATACTGAGCTT
GTTGATAATAATTTGCTTAAAGAGGCTGGAGTCTTAAAAATAGGGCTTGTTAATGGCAAGGTTT
AGCTTTTTTATGGATCTAATGTTTATTATATTAATAAATGCCATTGATACCTATTCTCCAAAGAT
CTTTTTGAAGCTAGTGTTATGGTTGCAGTTGATAATGTAAAAAAGGTTTTTAAACCTTATATTG
AAATGAAAGAAGACAAAAAACTTGAAAAGCAAGGTAAATCAGGAAAAACCTATAAGCTTAGCG
AATTAGAAGAAGATTAG

f850.aa (SEQ ID NO:385)

MRFKKIFLIIFIISNLKVYSYNYAIQYKNEGIDKYFFEILNDGFGFSLSDFFDDLRSGLIFTYVSKYNFI
INLEAHMLTYRGYKDSPKSLISRTDLIEIGFMYYPILLINGKNFGEIDLIGIVKNLLFGDWGGHLM
QSIHLILNQHRPIPSIKSYDSYNYRGFLSFALNYSYMNFLNLENYMDLSYFADYFIKNSIGITLKNENI
GFDIKLYSQIQNQIKSLKTYSKTQEAETGIGINYQFYSKNFFITNNLNKNFSTKENFLSVGGFGIIITPE
EYKKISESNNEFNVISNNFYFGFDIMPLKIRNSLFYKINENINHYFSISTNYYTNYNETNSFTNQLSSGI
MYEFLPQKTFNPYLISGLFFAYNQNNKDIKSISRPIRIKNILQVGIENELGFLFKMLKYRNTEYIFKIYS
KVNYIPIAYNLDEKKLEKHSINFNYLGIGIVVK

t850.aa (SEQ ID NO:386)

YSYNYAIQYKNEGIDKYFFEILNDGFGFSLSDFFDDLRSGLIFTYVSKYNFIINLEAHMLTYRGYKD
SPKSLISRTDLIEIGFMYYPILLINGKNFGEIDLIGIVKNLLFGDWGGHLMQSIHLILNQHRPIPSIK
SYDSYNYRGFLSFALNYSYMNFLNLENYMDLSYFADYFIKNSIGITLKNENIGFDIKLYSQIQNQIKSL
KTYSKTQEAETGIGINYQFYSKNFFITNNLNKNFSTKENFLSVGGFGIIITPEEYKKISESNNEFNVISN
NFYFGFDIMPLKIRNSLFYKINENINHYFSISTNYYTNYNETNSFTNQLSSGIMYEFLPQKTFNPYLIS
GLFFAYNQNNKDIKSISRPIRIKNILQVGIENELGFLFKMLKYRNTEYIFKIYSKVNYIPIAYNLDEKKL
EKHSINFNYLGIGIVVK

f850.nt (SEQ ID NO:387)

ATGCGGTTTAAAAAATATTTTTTAATAATTTTATAATTTCTAATTTAAAAGTTTATTCTTATAA
TTATGCAATCCAATATAAAAAATGAAGGTATTGACAAATATTATTTTGAAATACTAAATGATGGA
TTCGGATTTTCATTAAGCGATTTTTTTGATGACTTGAGAAGTGGTTCTCTTATTTTACCTATGT
TTCAAAATACAATTTTATAATAAATTTAGAAGCACACATGTTAACCTATAGGGGTTATAAAGAC
TCTCCGAAATCTTTAATTAGTAGAACAGACTTAATTGAAATAGGCTTCATGTACTATTTTCCAAT
TTTATTGCTAATTAATGGAAAAAATTTTGGAGAAATAGACTTGGGAATTGGAGTTAAAAACTTA
TTATTGAGACTGGGGAGGGCATTTAATGCAAAGCATAATTCACCTCATTTTAAATCAACACC
GTCCAATTCCAAGTATAAAAAAGCTACGACAGCTACAATTATAGAGGATTTTTAAGCTTTGCTCT
AAATTACTCTTACATGAATTTTTTAAATTTAGAAAATTATATGGACTTATCTTATTTTGCAGATT
ATTTTATTAATAAACAGTATTGGAATTACCTTAAAAAATGAAAATATTGGATTATGATATAAAACT
TTATTCCCAAATTCAAAATCAAATCAAAAGCCTCAAAACATATTCAAAAACACAAGAAGCAGA
AACAGAAATTGGAATAAATTATCAATTTTACTCTAAAAAATTTTTCATAACCAATAATTTAAAC
ATTAAAAATTTTCAACCAAAGAAAATTTCTTAAGCGTTGGGGGATTGGAATAATCATTACAC
CTGAAGAATACAAAAAATATCAGAATCAAATAATGAATTTAATGTTATAAGTAATAATTTTAA
CTTTGGATTGATATTATGATCCCATTAATAAATAAGAAATTCATTATTTTATAAATAAATGAA
AACATCAACCATTACTTTTCAATATCAACAAATTATTACACTAATTATAATGAAACTAATAGCTT

TACAAATCAATTATCATCAGGCATCATGTATGAATTTTTACCACAAAAAACATTCAATCCTTACC
TAATTTTCGGGATTATTTTTTGCCTATAATCAAAACAATAAAGATATCAAAAGCATCTCAAGACC
AATAAGAATAAAAAACATTCTTCAAGTTGGAATTGAAAATGAATTAGGATTTTTGTTCAAAATG
CTAAAATACCGCAACACTGAGTATATTTTCAAAATATATTCAAAAGTTAACTATATTCCTATAG
CTTATAACTTAGATGAAAAAAAATTAGAAAAACATTCTATTAACCTTAAATTATTTAGGAATTGG
AATAGTCGTAAATAA

t850.nt (SEQ ID NO:388)

TATTCTTATAATTATGCAATCCAATATAAAAAATGAAGGTATTGACAAATATTATTTTTGAAATAC
TAAATGATGGATTTCGGATTTTCATTAAGCGATTTTTTTGATGACTTGAGAAGTGGTTCTCTTATT
TTTACCTATGTTTCAAAATACAATTTTATAATAAATTTAGAAAGCACACATGTTAACCTATAGGG
GTTATAAAGACTCTCCGAAATCTTTAATTAGTAGAACAGACTTAATTGAAATAGGCTTCATGTA
CTATTTTCCAATTTTATTGCTAATTAATGGAAAAAATTTTGGAGAAATAGACTTGGGAATTGGA
GTTAAAAACTTATTATTTGGAGACTGGGGAGGGCATTTAATGCAAAGCATAATTCACCTCATTT
TAAATCAACACCGTCCAATTCCAAGTATAAAAAAGCTACGACAGCTACAATTATAGAGGATTTTT
AAGCTTTGCTCTAAATTACTCTTACATGAATTTTTTAAATTTAGAAAATTATATGGACTTATCTT
ATTTTGCAGATTATTTTATTAACAGTATTGGAATTACCTTAAAAAATGAAAATATTGGATT
TGATATAAAACTTTTATTTCCCAAATTCAAAATCAAAAGCCTCAAAACATATTCAAAAAACA
CAAGAAGCAGAAACAGGAATTGGAATAAATTATCAATTTTACTCTAAAAATTTTTTCATAACCA
ATAATTTAAACATTAAAAATTTTTCAACCAAAGAAAATTTCTTAAGCGTTGGGGGATTTGGAAT
AATCATTACACCTGAAGAATACAAAAAAATATCAGAATCAAATAATGAATTTAATGTTATAAGT
AATAATTTTTACTTTGGATTTGATATTATGATCCCATTAATAAATAAGAAATTCATTATTTTATAA
AATAAATGAAAACATCAACCATTACTTTTCAATATCAACAAATTATTACACTAATTATAATGAA
ACTAATAGCTTTACAAATCAATTATCATCAGGCATCATGTATGAATTTTTACCACAAAAAACAT
TCAATCCTTACCTAATTTTCGGGATTATTTTTTGCCTATAATCAAAACAATAAAGATATCAAAAGC
ATCTCAAGACCAATAAGAATAAAAAACATTCTTCAAGTTGGAATTGAAAATGAATTAGGATTTT
TGTTCAAAATGCTAAAAATACCGCAACACTGAGTATATTTTCAAAATATATTCAAAAGTTAACTA
TATTCCTATAGCTTATAACTTAGATGAAAAAAAATTAGAAAAACATTCTATTAACCTTAAATTATT
TAGGAATTGGAATAGTCGTAAATAA

t853.aa (SEQ ID NO:389)

MKSFLFWVILGTVGISFAQNTPVAIINLYKNEIITKTGFDSKVDIFKKTQGRDLTDAEKKQV
LQVLIADVLSQEASKQGIKISDDEVMQTIRTQFGLVNFTDEQIKQMIEKQGTNWGELLSSMKRSLSS
QKLVLKQAQPKFSEIKTPSEKEIVEYYEANKTKFVNPDISRVSHIFFSTKDKKRSVDLDQAKNILSQIR
SKKITFEEAVRKYSNDESSKAKNGDLGFLSRGDQNAQNLLGADFVKEVFNFNKGDISSPIASKEGFHI
VKVTEKYAQRFLGLNDKVSPTADLIVKDAIRNNMINVQQQQIVVQVQQQDMYGKLNKSANIQLDSS
LK

t853.aa (SEQ ID NO:390)

QNTPVAIINLYKNEIITKTGFDSKVDIFKKTQGRDLTDAEKKQVLQVLIADVLSQEASKQGI
KISDDEVMQTIRTQFGLVNFTDEQIKQMIEKQGTNWGELLSSMKRSLSSQKLVLKQAQPKFSEIKTP
SEKEIVEYYEANKTKFVNPDISRVSHIFFSTKDKKRSVDLDQAKNILSQIRSKKITFEEAVRKYSNDES
SKAKNGDLGFLSRGDQNAQNLLGADFVKEVFNFNKGDISSPIASKEGFHIVKVTEKYAQRFLGLND
KVSPTADLIVKDAIRNNMINVQQQQIVVQVQQQDMYGKLNKSANIQLDSSLK

t853.nt (SEQ ID NO:391)

ATGAAGAGTTTTTTATTTTGGGTAATATTGGGAACTGTAGGGATTAGCTCTTTTGTCTCAAAATA
CTCCTGTTGCTATTATTAATTTATATAAGAATGAAATTATTACTAAAACCTGGTTTTGATTCTAAG
GTTGATATATTTAAAAAGACCCAAGGTAGAGACTTAACCTGATGCTGAGAAAAAGCAAGTTCTG
CAAGTTTAAATAGCAGATGTTCTTTTATAGTCAAGAGGCTTCAAAGCAAGGAATTAATAATCTCAG
ATGATGAGGTTATGCAAAACAATTAGAACTCAATTTGGGCTTGTGAATTTTACTGATGAACAAAT
CAAGCAAAATGATAGAAAAACAAGGTACAAATTGGGGCGAGCTTTTGTCTTCAATGAAAAGATC
TCTGTCTTCTCAAAAGCTTGTTTTAAAGCAAGCTCAGCCTAAGTTTTCTGAAATTAATAACTCCTA
GTGAGAAAGAAATTGTTGAGTATTATGAGGCTAATAAACTAAGTTTGTAATCCCGATATTTT

AAGAGTTAGTCATATCTTTTTTCTACTAAAGATAAAAAAAGATCAGATGTTTTAGATCAAGCA
AAAAATATTTTAAGCCAAATAAGATCAAAAAAATTACTTTTGAAGAAGCTGTAAGAAAAATATT
CAAATGACGAATCTTCTAAGGCTAAAAATGGTGATCTTGGGTTTTATCAAGAGGTGATCAAAA
TGCTCAAAATCTTCTTGGAGCCGATTTTGTGAAAGAGGTTTTTAATTTTAATAAGGGTGATATA
TCTTCGCCTATTGCTTCAAAGGAAGGGTTTCATATTGTTAAAGTTACAGAAAAATATGCTCAGA
GATTTTTAGGTTTGAATGATAAAGTGTCTCCTACTGCAGATTGATTGTCAAAGATGCAATAAG
AAATAACATGATTAATGTTCAACAACAGCAAATTGTTGTTCAAGTACAGCAAGATATGTATGGT
AAGCTTAACAAGTCTGCAAATATACAAATCTTGGATTCTAGTCTAAAATAA

t853.nt (SEQ ID NO:392)

CAAAATACTCCTGTTGCTATTATTAATTTATATAAGAATGAAATTATTACTAAAACTGG
TTTTGATTCTAAGGTTGATATATTTAAAAAGACCCAAGGTAGAGACTTAACTGATGCTGAGAAA
AAGCAAGTTCTGCAAGTTTAAATAGCAGATGTTCTTTTTAGTCAAGAGGCTTCAAAGCAAGGAA
TAAAAATCTCAGATGATGAGGTTATGCAAAACAATTAGAATCAATTTGGGCTTGTGAATTTTAC
TGATGAACAAATCAAGCAAATGATAGAAAAACAAGGTACAAATTGGGGCGAGCTTTTGTCTTC
AATGAAAAGATCTCTGTCTTCTCAAAAGCTTGTTTTAAAGCAAGCTCAGCCTAAGTTTTCTGAA
ATTAATACTCCTAGTGAGAAAGAAATTGTTGAGTATTATGAGGCTAATAAACTAAGTTTGTA
ATCCCGATATTTCAAGAGTTAGTCATATCTTTTTTCTACTAAAGATAAAAAAAGATCAGATGTT
TTAGATCAAGCAAAAAATATTTTAAGCCAAATAAGATCAAAAAAATTACTTTTGAAGAAGCTG
TAAGAAAATATTCAAATGACGAATCTTCTAAGGCTAAAAATGGTGATCTTGGGTTTTTATCAAG
AGGTGATCAAAATGCTCAAAATCTTCTTGGAGCCGATTTTGTGAAAGAGGTTTTTAATTTAAT
AAGGGTGATATATCTTCGCCTATTGCTTCAAAGGAAGGGTTTCATATTGTTAAAGTTACAGAAA
AATATGCTCAGAGATTTTtaggTTTGAATGATAAAGTGTCTCCTACTGCAGATTGATTGTCAA
AGATGCAATAAGAAATAACATGATTAATGTTCAACAACAGCAAATTGTTGTTCAAGTACAGCAA
GATATGTATGGTAAGCTTAACAAGTCTGCAAATATACAAATCTTGGATTCTAGTCTAAAATAA

t859.aa (SEQ ID NO:393)

MKLPKLYKLILLFLFTTRLFSVKDEKSDNKLELFSNVETKIKKNSKNYDSNSNSKKIKKESILKRDTN
SEKNINSNIYIQSKKINYPNRLGNNINQKTANDVNFTKTSYVKVYPNYKDDNFQEIKNANKFPAK
TEKTHMLIGPILKDNLGIIKMLKTKGYTLIEYIEDNN

t859.aa (SEQ ID NO:394)

VKDEKSDNKLELFSNVETKIKKNSKNYDSNSNSKKIKKESILKRDTNSEKNINSNIYIQSKKINYPN
RNLGNNINQKTA

t859.nt (SEQ ID NO:395)

ATGAAATTACCAAAACTTTACAAATTAATACTACTCTTTCTTTTTACAACAAGATTGTTTTCAGT
AAAAGATGAAAAATCAGACAATAAATTGGAATTATTTTCAAACGTAGAAACAAAAATCAAAAA
AAATTCTAAAAATTACGACTCAAATTCAAACAGCAAAAAGATCAAAAAAGAATCAATTTTAAA
AAGAGATACAAACAGCGAAAAAAATATAAATTCCAATATATACATACAAAAATCAAAAAAAT
TAATTACCCCAACAGAAATTTAGGCAATAATATCAATCAAAAAACTGCAATGATGTAAATTTT
ACAAAACTAGTTATGTTAAAGTTTATCCCAACTATAAAGACGATAACTTTCAAGAAATTAAAA
ATGCTAATAAATTTCCAGCTAAAACCGAAAAAACTCACATGCTAATCGGCCCAATATTAAGA
TAATCTAGGAATAATAAATAAATGCTAAAAACAAAGGGATACACTTTAATAGAATACATAGA
GGACAATAATTAA

t859.nt (SEQ ID NO:396)

GTAAAGATGAAAAATCAGACAATAAATTGGAATTATTTTCAAACGTAGAAACAAAAATCAAA
AAAAATTCTAAAAATTACGACTCAAATTCAAACAGCAAAAAGATCAAAAAAGAATCAATTTTA
AAAAGAGATACAAACAGCGAAAAAAATATAAATTCCAATATATACATACAAAAATCAAAAAA
ATTAATTACCCCAACAGAAATTTAGGCAATAATATCAATCAAAAAACTGCAATGATGTAAATT
TTACAAAACTAGTTATGTTAAAGTTTATCCCAACTATAAAGACGATAACTTTCAAGAAATTAA
AATGCTAATAAATTTCCAGCTAAAACCGAAAAAACTCACATGCTAATCGGCCCAATATTAAGA

GATAATCTAGGAATAATAATTAATAATGCTAAAAACAAAGGGATACACTTTAATAGAATACATA
GAGGACAATAATTAA

f861.aa (SEQ ID NO:397)

MKNFKEVIIIFDSGIGGLSYFKYIKSRIGGCQYVYVADNKNFPYGEKSPEYLLLEAVLFLIEKLKKIYNI
GALVLACNTISVSVYNKLNFPVFPVYTLDPDVSSVSDLVLKRVLLIATNTTLESKFVKDQVNIHNDLIV
KAAGELVNFVEYGENYKKYALRCLEALKFEVVNTGREIVFLGCTHYLHLKVMIEDFLKIPVYENRE
LVVKNLIRSMNFSEHKGNYYKNDFDFVDDEFYLTENKNLTFYQNFCKKYNLRFKGMIV

t861.aa (SEQ ID NO:398)

RIGGCQYVYVADNKNFPYGEKSPEYLLLEAVLFLIEKLKKIYNIGALVLACNTISVSVYNKLN
FVFPVYTLDPDVSSVSDLVLKRVLLIATNTTLESKFVKDQVNIHNDLIVKAAGELVNFVEYGENYKK
YALRCLEALKFEVVNTGREIVFLGCTHYLHLKVMIEDFLKIPVYENRELVVKNLIRSMNFSEHKGN
YKNDFDFVDDEFYLTENKNLTFYQNFCKKYNLRFKGMIV

f861.nt (SEQ ID NO:399)

ATGAAAAATTTCAAAGAAGTAATAATTATTTTTGATTCAGGAATAGGAGGGCTTTCTTATTTTA
AATATATTAAGTAGAATAGGGGGATGCCAATATGTTTATGTTGCCGATAATAAAAAATTTCCC
TTATGGAGAAAAAGTCCTGAATATCTTCTAGAAGCAGTTTTGTTTTTGATTGAGAAGCTTAAA
AAAATCTATAATATTGGTGCATTAGTTTTGGCTTGTAATACAATTTCTGTTAGTGTATACAATA
ATTAAATTTTGTTCAGTAGTCTATACTTTGCCAGATGTAAGTTCAGTTTCAGATCTTGTTT
TAAAAAGAGTTCTTTTGATTGCAACAAATACTACTCTTGAAAGCAAATTTGTTAAGGATCAAGT
AAATATACATAATGATTGATTGTAAGCTGCTGGAGAGCTTGTTAATTTTGTGAATATGGA
GAGAATTACAAAAATATGCTCTTAGATGTTTAGAAGCTTTAAATTTGAAGTTGTAATACTG
GTAGAGAAATTGTTTTCTTGGATGCACGCATTATTTGCATCTTAAGGTAATGATAGAAGATT
TTTAAAAATTCCTGTTTATGAGAATCGTGAATTAGTGGTAAAAATCTTATTAGATCAATGAAT
TTTTCTGAACACAAAGGTAATTATTATAAGAATGATTTTGATTTTGTAGATGATGAGTTTTATT
GACCGAAAAATAAAATTTGACTTTTTATCAAAATTTTGCAAAAAATATAATCTTCGCTTTAAG
GGAATGATAGTTTGA

t861.nt (SEQ ID NO:400)

AGAATAGGGGGATGCCAATATGTTTATGTTGCCGATAATAAAAAATTTCCCTTATGGAGAAAAA
GTCCTGAATATCTTCTAGAAGCAGTTTTGTTTTTGATTGAGAAGCTTAAAAAATCTATAATATT
GGTGCATTAGTTTTGGCTTGTAATACAATTTCTGTTAGTGTATACAATAAATTTAAATTTGTTTT
TCCAGTAGTCTATACTTTGCCAGATGTAAGTTCAGTTTCAGATCTTGTTTTAAAAAGAGTTCTTT
TGATTGCAACAAATACTACTCTTGAAAGCAAATTTGTTAAGGATCAAGTAAATATACATAATGA
TTTGATTGTAAGCTGCTGGAGAGCTTGTTAATTTTGTGAATATGGAGAGAATTACAAAAA
TATGCTCTTAGATGTTTAGAAGCTTTAAATTTGAAGTTGTAAATACTGGTAGAGAAATTGTTT
TTCTTGGATGCACGCATTATTTGCATCTTAAGGTAATGATAGAAGATTTTTTAAAAATTCCTGTT
TATGAGAATCGTGAATTAGTGGTAAAAATCTTATTAGATCAATGAATTTTTCTGAACACAAAG
GTAATTATTATAAGAATGATTTTGATTTTGTAGATGATGAGTTTTATTGACCGAAAAATAAAAA
TTTGACTTTTTATCAAAATTTTGCAAAAAATATAATCTTCGCTTTAAGGGAATGATAGTTTGA

f363.aa (SEQ ID NO:401)

MIRLKVLIILCLFGIFVLNGFADTNFEFNFGGGVAFPVSPFSSFYNEALEINAKLKQNLPSDLSPIEK
EIVQNFSDLANIAKAGIRYGTYAQFGAKFDDFVSIGFELLFNINLLKAIKRSDGTANENFSFIMAITPRFY
TKLDFFVLALAFFTGPKINIATSSADSVLAELGTMGWDIGARLSFSFLILEGYVWNINPNKFSDFKF
GIGFEFGIV

t363.aa (SEQ ID NO:402)

DTNFEFNFGGGVAFVSPFSSFYNEALEINAKLKQNLPSDLSPIEKEEIVQNFSDLANIAKAGIRYGTY
AQFGAKFDDFVSIGFELLFNINLLKAIKRS DGTANENFSFIMAITPRFYTKLDFVLALAFFTGPKINIA
TSSADSVLAE LGTMGWDIGARLSFSFLILEGYYVWNIKNPKFSDFKFGIGFEFGIV

f363.nt (SEQ ID NO:403)

ATGATTAGGCTTAAAGTTTTAATTTTGTGTTTATTTGGGATTTTTGTGTTAAATGGTTTTGCAGA
TACTAATTTTGAATTCAATTTTGGTGGTGGGGTTGCTTTTCCTGTTAGTCCCTTTTCAAGCTTTT
ACAATGAGGCTTTAGAGATTAATGCAAAGCTTAAGCAAAATTTGCCTTCAGATTTATCCCCAAT
AGAAAAAGAAGAGATAGTCCAAAATTTTCCGATTTAGCCAATATTGCTAAAGCTGGAATAAG
ATATGGAACCTTACGCTCAATTTGGCGCTAAATTTGATGATTTTGTCTTATTGGATTTGAGCTTT
TGTTTAAACATTAATCTTCTTAAAGCAATAAAGCGTTCGGATGGAAGCTGCAAAATGAAAATTTCTC
GTTTATTATGGCAATAACACCAAGATTTTATACAAAATTAGATTTTTTTGTTTTAGCTTTAGCGT
TTTTACAGGTCCTAAGATCAATATAGCGACTTCTTCTGCGGATTCTGTTTTAGCAGAACTGGG
AACAAATGGGCTGGGATATTGGTGCTAGACTTTCATTTTCTTTTTTAATTCTTGAAGGGTACTATG
TTTGAATATTAAAAACCCTAAATTTTCTGATTCAAGTTTGGAATAGGTTTTGAATTTG
GAATTGTGTAG

f363.nt (SEQ ID NO:404)

GATACTAATTTTGAATTCAATTTTGGTGGTGGGGTTGCTTTTCCTGTTAGTCCCTTTTCAAGCTT
TTACAATGAGGCTTTAGAGATTAATGCAAAGCTTAAGCAAAATTTGCCTTCAGATTTATCCCCA
ATAGAAAAAGAAGAGATAGTCCAAAATTTTCCGATTTAGCCAATATTGCTAAAGCTGGAATAA
GATATGGAACCTTACGCTCAATTTGGCGCTAAATTTGATGATTTTGTCTTATTGGATTTGAGCTT
TTGTTTAAACATTAATCTTCTTAAAGCAATAAAGCGTTCGGATGGAAGCTGCAAAATGAAAATTTCT
CGTTTATTATGGCAATAACACCAAGATTTTATACAAAATTAGATTTTTTTGTTTTAGCTTTAGCG
TTTTTCACAGGTCCTAAGATCAATATAGCGACTTCTTCTGCGGATTCTGTTTTAGCAGAACTGGG
AACAAATGGGCTGGGATATTGGTGCTAGACTTTCATTTTCTTTTTTAATTCTTGAAGGGTACTATG
TTTGAATATTAAAAACCCTAAATTTTCTGATTCAAGTTTGGAATAGGTTTTGAATTTGGAATT
GTGTAG

f368.aa (SEQ ID NO:405)

MIDLTQEKQEILIKNFKLAKVFGLMSIGLLISAVFAYATSENQTIKAIIFSNSMSFMAMILIQFGLVYAI
SGALNKISSNTATALFLLYSALTGVTLSIFMIYTQGSIVFTFGITAGTFLGMSVYGYTTTTDLTKMGS
YLIMGLWGIIASLVNMFFRSSGLNFLISILGVVIFTGLTAYDVQNISKMDKMLQDDTEIKNRMAVVA
SLKLYLDFINFLYLRLFLGQRRND

f368.aa (SEQ ID NO:406)

TSENQTIKAIIFSNSMSFMAMILIQFGLVYAISGALNKISSNTATALFLLYSALTGVTLSIFMIYTQGSI
VFTFGITAGTFLGMSVYGYTTTTDLTKMGSYLIMGLWGIIASLVNMFFRSSGLNFLISILGVVIFTGL
TAYDVQNISKMDKMLQDDTEIKNRMAVVASLKLYLDFINFLYLRLFLGQRRND

f368.nt (SEQ ID NO:407)

ATGATCGATTTAACACAAGAAAAACAAGAAATACTAATAAAAAACAAGTTTTTAGCCAAAGTTT
TCGGGCTTATGTCAATTGGACTTTTAATCTCAGCAGTATTGTCATATGCAACCTCAGAAAATCA
AACAAATCAAAGCAATAATATTCTCAAAATCAATGTCATTTATGGCTATGATACTTATACAATTT
GGACTTGTATATGCAATAAGTGGTGCTCTTAATAAAATATCAAGCAATACTGCAACAGCTCTTT
TCTTGCTCTACTCAGCACTAACAGGAGTAACATTATCTTCTATATTTATGATTTACACACAAGGA
TCAATAGTATTCACATTCGGAATTACTGCTGGAACATTTCTTGAATGTCTGTTTATGGATACAG
TACAACAACAGATCTAACAAAAATGGGAAGCTATTTAATAATGGGCTTATGGGGAATCATTATT
GCATCTCTTGTTAATATGTTTTTAGAAGCTCAGGCTTAATTTCTTATATCTATTTTGGGCGT
AGTTATATTACAGGCTTAACAGCTTATGATGTTCAAAATATTTCTAAAATGGACAAAATGCTA
CAAGACGACACTGAAATAAAAAACAGAATGGCGGTTGTAGCCTCACTTAACTTTATTTAGATT
TTATAAATTTATTCTTATATCTTCTAAGATTTTTGGGCCAAAGAAGAAACGATTAA

t368.nt (SEQ ID NO:408)

ACCTCAGAAAATCAAACAATCAAAGCAATAATATTCTCAAATTCAATGTCATTTATGGCTATGA
TACTTATACAATTTGGACTTGTATATGCAATAAGTGGTGCTCTTAATAAAATATCAAGCAATAC
TGCAACAGCTCTTTTCTTGCTCTACTCAGCACTAACAGGAGTAACATTATCTTCTATATTTATGA
TTTACACACAAGGATCAATAGTATTACATTTCGGAATTACTGCTGGAACATTTCTTGGAATGTC
TGTTTATGGATACACTACAACAACAGATCTAACAAAAATGGGAAGCTATTTAATAATGGGCTTA
TGGGGAATCATTATTGCATCTCTTGTTAATATGTTTTTTAGAAAGCTCAGGTCTTAATTTCTTAT
ATCTATTTTGGGCGTAGTTATATTTACAGGCTTAACAGCTTATGATGTTCAAAATATTTCTAAAA
TGGACAAAATGCTACAAGACGACACTGAAATAAAAAACAGAATGGCGGTTGTAGCCTCACTTA
AACTTTATTTAGATTTTATAAATTTATTCTTATATCTTCTAAGATTTTTTGGGCCAAAGAAGAAAC
GATTAA

f371.aa (SEQ ID NO:409)

MKFFFLQIALILLSNSSLLFGQSPPEKEDSLLLYKEGKFKEAILNTLEEIRLNPSNLDARTILIWSLIA
IGEYKRAEKEAIIIGLGIKKHDIRIIQALGEAYFFQKNYDNALKYFQEYISLDSKGARIKVVYNLIADSFY
ELKRYNEADFAYEHALRFSPNNQNLLIKLARSRINAKNKILAEELIKILTISPNNLEAKNLLEELKKS
NNKP

t371.aa (SEQ ID NO:410)

EDSLLLYKEGKFKEAILNTLEEIRLNPSNLDARTILIWSLIAIGEYKRAEKEAIIIGLGIKKHDIRIIQALG
EAYFFQKNYDNALKYFQEYISLDSKGARIKVVYNLIADSFYELKRYNEADFAYEHALRFSPNNQNLLI
KLARSRINAKNKILAEELIKILTISPNNLEAKNLLEELKKSNNKP

f371.nt (SEQ ID NO:411)

ATGAAATTTTTTTTTTCTATTACAAATAGCTTTAATTCTACTATCCAATTCAAGCTTGTTATTTGG
ACAATCACCGCCTAAAGAAAAAAGAACTCTCTTCTTCTATATAAAGAAGGAAAATTTAAAGA
AGCTATTTTAAACACGTTAGAAAGAAATTCGACTAAATCCTAGTAAGCTTAGATGCTAGGACAATA
TTGATATGGAGCTTAATAGCCATAGGAGAATACAAGAGAGCTGAAAAAGAGGCGATTATAGGA
CTTGGCATTAAAAAACATGACATAAGAATTATTCAAGCACTAGGAGAAGCTTATTTCTTTCAAA
AAAATTATGACAATGCATTAAAAATCTTTCAAGAATACATTAGCCTTGATTCTAAAGGAGCAAG
AATAATAAAAGTTTATAATTTAATTGCAGATTCTTTTTATGAGCTAAAAAGATATAATGAAGCC
GATTTTGCATACGAACATGCATTACGTTTTTCTCCTAATAACCAAAATCTATTAATAAAATTAGC
AAGATCAAGAATAAATGCAAAAAATAAAATATTAGCAGAAGAAGCACTAATTAATAATTCTTAC
AATCTCTCCTAATAATCTAGAGGCAAAAAATTTACTAGAAGAATTAATAAAAAAGCAACAACAA
ACCTTGA

t371.nt (SEQ ID NO:412)

GAAGACTCTCTTCTTCTATATAAAGAAGGAAAATTTAAAGAAGCTATTTTAAACACGTTAGAAG
AAATTCGACTAAATCCTAGTAAGCTTAGATGCTAGGACAATATTGATATGGAGCTTAATAGCCAT
AGGAGAATACAAGAGAGCTGAAAAAGAGGCGATTATAGGACTTGGCATTAAAAAACATGACAT
AAGAATTATTCAAGCACTAGGAGAAGCTTATTTCTTTCAAAAAAATTATGACAATGCATTAAAA
TACTTTCAAGAATACATTAGCCTTGATTCTAAAGGAGCAAGAATAATAAAAGTTTATAATTTAA
TTGCAGATTCTTTTTATGAGCTAAAAAGATATAATGAAGCCGATTTTGCATACGAACATGCATT
ACGTTTTTCTCCTAATAACCAAAATCTATTAATAAAATTAGCAAGATCAAGAATAAATGCAAAA
AATAAAATATTAGCAGAAGAAGCACTAATTAATAATTCTTACAATCTCTCCTAATAATCTAGAGG
CAAAAAATTTACTAGAAGAATTAATAAAAAAGCAACAACAAACCTTGA

f502.aa (SEQ ID NO:413)

MKKANFLSTNFLILLVCFVNVNLFSDKIFKFLVDQFFPFYKNNKGEGYGLIFSILDKWAKDNNA
DIMVEHIDNLNESEIEDEAIYLGITYNVKLNDFYFKSELARSISILFFKNSNKKYKNTHSTFLSNFNIG
VIKNTIYEDILRLKNVNTIFLADNSQELVLALKNDKVDYIYGDCKTLHYIANNFLSEDLVIFTGDVFI
SIKNRVAISRNAPEIVKNLNLDFSILMKMPEELVFSFLDSNAKGSFVDVGLYNDYPPLSFINSQGL

SGILVDLWNLLSRQHIFKPIFKGFSKEDIKKS LDGKSVGIFGGIISNDSVLENVNYVVSKPIYPLNFKFY
SKDLSNDAGPINSQFIDFNFNNIQLNKNKDIVNNFIDIVNNSYGFIENTSITTKYLLKLNGYNGRLKSYD
SIFNKNRFLVLAIDNR IYKVIK YILNSIFDDISFESLLQIDKNWLDKEEINSSRINSYKIMNKVKFNIEEK
IWLSKNNKLNLA VKNWYPIDYVEANNYKGINQFLLDKIRMFSGLRFNIIKVHSSLDLKKLIKSGKID
MLNTNATDSNLDNVFN IKLNSRIPLYIFSNNKKRVLP SRSLEKFAILDFLYSKNLASNIKSKLILVSSFNE
ALLLLYKGV DGIISDEY TAAAVFEELNIDDVEKIPTFRDLAFDLSLAIYNQDYILKEIIQKVVMRSNV
DSQMYLNDWKFDIYYKSR SIRFKNFKFLVITFIIFYFTFLGFVIIFMFRLSFEQKRRYSFVMNEKKIAE
AANA AKTIFIANVSHDIRTPINGIMAATELLD TTILTDVQKDYVRMINYSSDSL SLIDDILYLSKIDV
NELYVESQEIDLESEMEMVLKAFQSQCAKKNIDLFSYSKSIFNNYIKGDIVKIKQVLINLIGNAFKFTD
DGVIVLNYEEVCRTTRTDGNRVLVTVEFKVIDTGKGIEKENFSKIFEIFKQEDDSSSRVHEGAGLGLSIS
RELIRLMGGLGIAVDSKVGE GTTFSFMLPFLLGSELKSKKLSINRFQSVNGDNKVLNVLLSQKSIKIFE
HCSILLGCSSNVRYVASFEDAYKVFKKYPSYNFVYINVNNDNIQEGIRLANNIERLNSDVQIIFLYYL
DNKALKNLKYGYVKPLMGLGICSILYKKEFNPEMDFEDLVPIDSALRIKEPINVLIAEDNQVNQKV
LKDILVVGINENFIDVVDG VKALKSLKDKKYTISFIDIRMPRYDGF SVAKEIRKFEKAKNLKPCVL
VAVTAHALQEYKDKCLASGMNDYISKPIHISSIKTILKKYLQFEVDDIGENENLNQLVKFPNLDVNR
ALKELNLSYVSYSSEL CRGLVDFISINIIDLEKAFDEEDLSLIKDISHSISGALS NMRSLEYKDFQKIETSK
DSISELKKMYSFVKDDL FQLISDIKENILFESEIVSENKLYFKNNDQFLNLLNKLIGIKTRKPREYKEI
LESINKYVLDDNIQVLFSDLRRLRLRYFAESSKILEEIIEMLN NKRY

t502.aa (SEQ ID NO:414)

CFVNVNLF SKDIFKFLVDQFFPFYKNNKGEYEG LIFSILDKWAKDNNADIMVEHIDNLNESEIEDE
AIYLG LTYNVKLNDFFYFKSELARSISILFFKNSNKKYKNTHSTFLSNFNIGVIKNTIYEDILRLKNVN
TIFLADNSQELVLALKNDKVDYIYG DCKTLHYIANNFLSED LVIFTGDVFYSIKNRVAISRNAPEIVK
NLNLDLFSYLMKMPEELVFSFLDSNAKGSFVDVGLYNDY PPLSFINSQGLSGILVDLWNLLSRQHI
FKPIFKGFSKEDIKKS LDGKSVGIFGGIISNDSVLENVNYVVSKPIYPLNFKFY SKDLSNDAGPINSQFI
DFNFNNIQLNKNKDIVNNFIDIVNNSYGFIENTSITTKYLLKLNGYNGRLKSYDSIFNKNRFLVLAIDNR
IYKVIK YILNSIFDDISFESLLQIDKNWLDKEEINSSRINSYKIMNKVKFNIEEKIWLSKNNKLNLA VKN
WYPIDYVEANNYKGINQFLLDKIRMFSGLRFNIIKVHSSLDLKKLIKSGKIDMLNTNATDSNLDNVF
NIKLNSRIPLYIFSNNKKRVLP SRSLEKFAILDFLYSKNLASNIKSKLILVSSFNEALLLLYKGV DGIISD
EY TAAAVFEELNIDDVEKIPTFRDLAFDLSLAIYNQDYILKEIIQKVVMRSNVDSQMYLNDWKFDIY
YKSR SIRFKNFKFLVITFIIFYFTFLGFVIIFMFRLSFEQKRRYSFVMNEKKIAE AANA AKTIFIANVSHD
IRTPINGIMAATELLD TTILTDVQKDYVRMINYSSDSL SLIDDILYLSKIDVNELYVESQEIDLESEME
MVLKAFQSQCAKKNIDLFSYSKSIFNNYIKGDIVKIKQVLINLIGNAFKFTDDGVIVLNYEEVCRTTRT
DGNRVLVTVEFKVIDTGKGIEKENFSKIFEIFKQEDDSSSRVHEGAGLGLSISRELIRLMGGLGIAVDS
KVGE GTTFSFMLPFLLGSELKSKKLSINRFQSVNGDNKVLNVLLSQKSIKIFEHCSILLGCSSNVRYVA
SFEDAYKVFKKYPSYNFVYINVNNDNIQEGIRLANNIERLNSDVQIIFLYYL DNKALKNLKYGYVK
KPLMGLGICSILYKKEFNPEMDFEDLVPIDSALRIKEPINVLIAEDNQVNQKV LKDILVVGINENFID
VVDG VKALKSLKDKKYTISFIDIRMPRYDGF SVAKEIRKFEKAKNLKPCVL VAVTAHALQEYKDK
CLASGMNDYISKPIHISSIKTILKKYLQFEVDDIGENENLNQLVKFPNLDVNRALKELNLSYVSSEL
CRGLVDFISINIIDLEKAFDEEDLSLIKDISHSISGALS NMRSLEYKDFQKIETSKDSISELKKMYSFVK
DDL FQLISDIKENILFESEIVSENKLYFKNNDQFLNLLNKLIGIKTRKPREYKEILESINKYVLDDNIQ
VLFSDLRRLRLRYFAESSKILEEIIEMLN NKRY

f502.nt (SEQ ID NO:415)

ATGAAAAAAGCAAAC TTTTAAAGTACTAATTTTTTAAATTTTACTTTTGGTTTGCTTTGTCAACGT
CAATTTATTTTCTAAGGATATTTTCAAGTTTAAGCTTG TAGATCAATTTTTTCTTTTACTACA
AGAATAATAAAGGAGAATATGAAGGACTTATTTTTTCTATTTTAGATAAATGGGCAAAAGATAA
TAATGCTGATATTATGGTTGAGCATATTGATAATTTAAATGAAAGTGAAATTGAAGACGAAGCA
ATATATTTAGGATTAACCTTATAATGTAAAATTTAAATGATTTTTTTATTTTAAAAAGCTGAGCTTGC
TAGGAGTATTTCAATTTTATTTTTTAAAACTCTAATAAAAAATATAAAAAATACCCATTCAACAT
TTTTATCCAATTTTAAATATAGGAGTTATTAATAAATAACAATATATGAAGATATCTTAAGGTTAAA
AAACGTTAACACCATTTTTTTGGCTGATAATTCTCAAGAGTTAGTATTGGCCTTAAAAAACGAT
AAAGTTGATTATATATATGGTGATTGCAAGACTTTACATTATATTGCAAATAACTTTTTAAGTG
AAGATCTTGTGATTTTTACCGGGGATGTTTTTTATAGTATCAAAAATAGAGTGGCTATTAGTAG
AAATGCTCCTGAGATAGTAAAGAATTTGAATTTAGATTTGTTTTCATATTTAATGAAAATGCCT
GAGGAAC TTTGTTTTCTTTTTTAGATAGCAATGCTAAGGGAAGTTTTGTTGATGTTGGTTTATA

TAATGATTATCCTCCTTTAAGTTTTATTAATTCACAGGGAAAATTGTCTGGCATTTTAGTGGATT
TGTGGAATCTTCTCTCAAGACAACATATCTTTAAACCTATTTTAAAGGGATTTTCCAAAGAGGA
TATTAAGAAATCATTAGATGGAATAATCAGTAGGTATTTTGGAGGAATTATTAGCAATGATAGT
GTGTTGGAAAATGTTAATTATGTAGTAAGTAAGCCAATATATCCTCTTAATTTTAAATTTTATTC
TAAAGACCTAAGCAATGATGCTGGTCCAATAAATTTCTCAGTTTATTGATTTTAAATTTAATAATA
TTCAATTAAATAAGAATAAAGATATTGTTAATAACTTTATAGATATTGTTAATAATTCATATGG
GTTTATAGAAAATTCAATAACAACAAAATATTTGTTAAAAATTAATGGATATAACGGTAGATTA
AAATCTTACGATTTCGATTTTTAATAAAAAATAGGTTTTTAGTATTAGCCATTGATAATAGGATTTA
TAAGGTTATTAATATATTCTCAATTCTATATTTGATGATATTTCAATTTGAATCTTTGCTTCAAA
TAGATAAAAAATGGTTGGATAAAGAAGAGATTAATAGTTCTAGAATAAATAGTTATAAAATTAT
GAATAAGGTTAAATTTAATATAGAAGAAAAAATTTGGTTATCAAAAAATAATAAATTAAATCTT
GCTGTTAAAAATGGTATCCAATAGATTATGTTGAGGCAAATAATTATAAAGGAATAAATCAAT
TTTTGCTTGATAAGATTAGAATGTTTTAGGTTTTGAGATTTAACATAATTAAAGTACACAGCAG
TTTAGATCTTAAAAAATTAATCAAATCTGGAATAATCGATATGCTAAATACTAATGCAACCGAT
TCAAAATTTAGATAATGTTTTCAACATAAAATTAATTTCTCGAATTCCTACTTTATATTTTTTCAAA
TAAGAAAAGGGTGCTTCCATCTAGATCTTTAGAAAAGTTTGCTATACTTGATTTTATATATAGTA
AAAATTTGGCTTCTAATATTAATCAAAGCTTATTCTGGTAAGCAGTTTAAATGAAGCGTTGCTT
CTTCTTTATAAGGGAAAGGTAGATGGGATTTATAGCGATGAGTATACAGCTGCTGCTGTTTTTG
AGGAATTAATATTGATGATGTTGAAAAAATTTCTACTTTTAGAGATTTGGCTTTTGATTTGAG
TCTTGCTATTTATAATCAAGATTATATCTTGAAAGAAATTATTCAAAAAGTTGTTATGCGTTCAA
ATGTTGACAGTCAGATGTATTTAAATGATTGGAAATTTGATATTTATTATAAATCCAGAAGTAT
CAGGTTTTAAAAATTTCAAATTTTTAGTGATAACATTCATTATATTTTATTTTACTTTTTTAGGAT
TTGTAATTATATTTATGTTTCAAGATTATCATTGAGCAGAAAAGAAGATATTCTTTTGTGATGAAT
GAAAAAAGATTGCGGAAGCCGCTAATGCTGCTAAAACCATTTTATAGCCAATGTCAGTCATG
ATATTCGTACCCCTATTAACGGAATAATGGCGGCTACTGAGCTTTTGGATACAACCTATTCTTAC
AGATGTTCAAAAAGATTATGTTAGGATGATAAATTATTCATCTGATTCTTTGCTTTCTTTAATTG
ATGATATATTGATTTTGCTAAAATAGATGTCAATGAATTATATGTTGAGAGTCAAGAGATTGA
TTTAGAGAGTGAAATGGAAATGGTTTTAAAGCTTTTCAATCTCAATGTGCAAAAGAAAAATATT
GATTTATTCTCTTATTCTAAATCTATTTTAAATAATTATATAAAGGGTGATATTGTAAAAATTAA
ACAAGTTTTAATTAATTTAATAGGAAATGCTTTTAAAGTTACAGATGATGGTGTTATTGTTTTAA
ATTATGAAGAAGTATGTAGAACAAGAACTGATGGTAATAGGGTTTTGGTTACAGTTGAATTTAA
GGTAATAGATACAGGCAAGGGGATTGAAAAAGAAAAATTTTCTAAGATATTGAAATATTAA
ACAAGAGGATGATTCTTCTTCAAGGGTTCATGAAGGTGCAGGATTGGGATTGTCAATATCTAGA
GAGCTTATAAGACTAATGGGTGGTCTTGGTATTGCTGTTGATAGCAAGGTGGGAGAGGGTACA
ACTTTTTCATTTATGTTGCCCTTTTTATTGGGTAGTGAGCTTAAAAGTAAAAAATTGTCAATCAA
TAGATTTCAATCAGTAAATGGTGACAATAAAGTATTAAATGTGCTTTTAAAGTCAAAAATCTATT
AAAATTTTTGAGCACTGTTTCGATTTTATTGGGATGCTCTTCTAATGTGCGCTATGTAGCGTCTTT
TGAGGATGCTTATAAAGTCTTCAAGAAATACCCCTCTTATAATTTGTTTTATATAAATGTAAATA
ACGATAATATTCAAGAGGGTATTCGACTTGCCAATAATATTGAAAGACTAAATCTGATGTACA
AATTATTTTTTTATTTTATTATTAGATAATAAGCTCTAAAAAATTTAAATATGGTTATGTAA
AAAAGCCTTTAATGGGGCTTGGTATATGCTCTTATTCTTTATAAAAAAGAGTTTAAACCAGAAAT
GGATTTTGAGGATTGGTTCCAATAGATAGTGCTTTAAGGATAAAAGAGCCCATTAATGTTTTA
ATAGCTGAAGATAATCAGGTAAATCAAAAAGTGTTGAAAGATATTCTTGTGTTATAGGCATTA
ATGAAAATTTTATTGATGTTGTAGATGATGGAGTAAAGGCTTTAAAATCTTTAAAAGATAAAAA
ATATACTATCTCTTTTATTGATATACGAATGCCAAGATATGATGGATTTTCGGTGGCTAAGGAA
ATTAGAAAATTTGAAAAGGCAAAGAATTTAAAGCCTTGTTGTTTGGTTGCTGTAACAGCGCATG
CTTTGCAAGAGTATAAAGACAAGTGCTTGCAAGTGGTATGAATGATTATATCTCAAAACCAAT
ACACATAAGTTCAATTAATAACTATATTAAAAAAATACTTACAGTTTGAAGTTGATGATATTGGG
GAGAATGAAAATTTGAATCAACTTGTTAAGTTTCCTAATTTAGATGTTAATAGGGCTTTAAAAAG
AATTAATCTTTTCATATGTATCATATTCTGAATTATGTAGAGGGCTTGTGATTTTATCTCTATT
AATATTATTGATTGGAAAAAGCTTTTGATGAGGAAGATTGTCTTTAATTAAGGATATATCTC
ATTCAATATCTGGAGCTCTTCTAATATGCGTAGCGAATTGTATAAAGATTTTCAAAAAATTGA
AACAAGTAAAGATTCAATTTCTGAGTTGAAAAAATGTATTCTTTTGTAAGATGATTTATTT
CAACTAATAAGCGACATAAAGGAAAAATTTTTGTTGAGTCTGAGATTGTTAGTGAGAACAAGC
TATATTTTAAAAATAATGATCAATTTTTAAACCTTCTCAACAACTTTAATTGGTATTAGACT
AGAAAGCCAAGAGAATACAAAGAAATCTTGAGAGCATTAATAAATATGTTTTAGACGATAAT
ATTCAGGTATTATTTAGTGATCTTCGCAGAAATTTAAGATTATATAGATTTGCTGAGAGCTCTA
AGATTCTTGAAGAGATTATTGAAATGCTTAATAATAAGAGATATTAG

TGCTTTGTCAACGTCAATTTATTTTCTAAGGATATTTTCAAGTTTAAGCTTGTAGATCAATTTTT
TCCTTTTTACTACAAGAATAATAAAGGAGAATATGAAGGACTTATTTTTTCTATTTTAGATAAAT
GGGCAAAAGATAATAATGCTGATATTATGGTTGAGCATATTGATAATTTAAATGAAAGTGAAAT
TGAAGACGAAGCAATATATTTAGGATTAACCTATAATGTAAAATTAAATGATTTTTTTTTATTTTA
AAAGTGAGCTTGCTAGGAGTATTTCAATTTTTATTTTTTAAAACTCTAATAAAAAATATAAAAA
TACCCATTCAACATTTTTATCCAATTTTAATATAGGAGTTATTAATAATACAATATATGAAGAT
ATCTTAAGGTTAAAAAACGTTAACACCATTTTTTTGGCTGATAATTCTCAAGAGTTAGTATTGG
CCTTAAAAAACGATAAAGTTGATTATATATATGGTGATTGCAAGACTTTACATTATATTGCAAA
TAACTTTTTAAGTGAAGATCTTGTGATTTTTACCGGGGATGTTTTTATAGTATCAAAAATAGAG
TGGCTATTAGTAGAAATGCTCCTGAGATAGTAAAGAATTTGAATTTAGATTTGTTTTCATATTTA
ATGAAAATGCCTGAGGAACCTGTTTTTCTTTTTTAGATAGCAATGCTAAGGGAAGTTTTGTTG
ATGTTGGTTTATATAATGATTATCCTCCTTTAAGTTTTATTAATTCACAGGGAAAATGTCTGGC
ATTTTAGTGGATTTGTGGAATCTTCTCTCAAGACAACATATCTTTAAACCTATTTTAAAGGGATT
TTCCAAAGAGGATATTAAGAAATCATTAGATGGAAAATCAGTAGGTATTTTGGAGGAATTATT
AGCAATGATAGTGTGTTGGAAAATGTTAATTATGTAGTAAGTAAGCCAATATATCCTCTTAATT
TTAAATTTTTATTCTAAAGACCTAAGCAATGATGCTGGTCCAATAAATTCTCAGTTTATTGATTTT
AATTTTAATAATATTCAATTAATAAGAATAAAGATATTGTTAATAACTTTATAGATATTGTTA
ATAATTCATATGGGTTTATAGAAAATTCATAACAACAAAATATTTGTTAAAATTAATGGATA
TAACGGTAGATTAAAATCTTACGATTTCGATTTTTAATAAAAAATAGGTTTTTAGTATTAGCCATTG
ATAATAGGATTTATAAGGTTATTAAATATATTCTCAATTCTATATTTGATGATATTTTCAATTTGAA
TCTTTGCTTCAAATAGATAAAAATTTGGTTGGATAAAGAAGAGATTAATAGTTCTAGAATAAATA
GTTATAAAATTATGAATAAGGTTAAATTTAATATAGAAGAAAAAATTTGGTTATCAAAAAATAA
TAAATTAATCTTGCTGTTAAAAATTTGGTATCCAATAGATTATGTTGAGGCAAAATAATTATAAA
GGAATAAATCAATTTTTGCTTGATAAGATTAGAATGTTTTCAGGTTTGAGATTAAACATAATTA
AAGTACACAGCAGTTTAGATCTTAAAAAATTAATCAAATCTGGAATAATTCGATATGCTAAATAC
TAATGCAACCGATTCAAATTTAGATAATGTTTTCAACATATAAATAAATTCTCGAATTCCTACTT
ATATTTTTTCAAATAAGAAAAGGGTGCTTCCATCTAGATCTTTAGAAAAGTTTGCTATACTTGAT
TTTTTATAGTAAAAAATTTGGCTTCTAATATTAATCAAAGCTTATTCTGGTAAGCAGTTTTAA
TGAAGCGTTGCTTCTTCTTTATAAGGGAAAGGTAGATGGGATTATTAGCGATGAGTATACAGCT
GCTGCTGTTTTTGAGGAATTAATATTGATGATGTTGAAAAAATTCCTACTTTTAGAGATTGG
CTTTTGATTTGAGTCTTGCTATTTATAATCAAGATTATATCTTGAAAGAAATTATTCAAAAAGTT
GTTATGCGTTCAAATGTTGACAGTCAGATGTATTTAAATGATTGGAAATTTGATATTTATTATA
AATCCAGAAGTATCAGGTTTTAAAAATTTCAAATTTTTAGTGATAACATTCATTATATTTTATTTT
ACTTTTTTAGGATTTGTAATTATATTTATGTTTCAAGATTATCATTTGAGCAGAAAAGAAGATATTC
TTTTGTGATGAATGAAAAAAGATTGCGGAAGCCGCTAATGCTGCTAAAACCATTTTTATAGCC
AATGTCAGTCATGATATTCGTACCCCTATTAACGGAATAATGGCGGCTACTGAGCTTTTGCTTA
CAACTATTCTTACAGATGTTCAAAAAGATTATGTTAGGATGATAAATTATTCATCTGATTTTG
CTTCTTTAATTGATGATATATTGTATTTGTCTAAAATAGATGTCAATGAATTATATGTTGAGAG
TCAAGAGATTGATTAGAGAGTGAAATGGAAATGGTTTTTAAAGCTTTTCAATCTCAATGTGCA
AAGAAAAATATTGATTTATTCTCTTATTCTAAATCTATTTTTAATAATTATATAAAGGGTGATAT
TGTAATAAATTAAACAAGTTTTAATTAATTTAATAGGAAATGCTTTTAAGTTTACAGATGATGGT
GTTATTGTTTTAAATTATGAAGAAGTATGTAGAACAAGAACTGATGGTAATAGGGTTTTGGTTA
CAGTTGAATTTAAGGTAATAGATACAGGCAAAGGGATTGAAAAAGAAAAATTTTTCTAAGATAT
TTGAAATATTTAAACAAGAGGATGATTCTTCTTCAAGGGTTCATGAAGGTGCAGGATTGGGATT
GTCAATATCTAGAGAGCTTATAAGACTAATGGGTGGTCTTGGTATTGCTGTTGATAGCAAGGTG
GGAGAGGGTACAACCTTTTTCATTTATGTTGCCCTTTTTATTGGGTAGTGAGCTTAAAAGTAAAA
AATTGTCAATCAATAGATTTCAATCAGTAAATGGTGACAATAAAGTATTAATGTGCTTTTAAAG
TCAAAAATCTATTAATAATTTTTGAGCACTGTTTCGATTTTATTGGGATGCTCTTCTAATGTGCGCT
ATGTAGCGTCTTTTGAGGATGCTTATAAAGTCTTCAAGAAATACCCCTTCTTATATTTGTTTAT
ATAAATGTAAATAACGATAATATTCAAGAGGGTATTTCGACTTGCCAATAATATTGAAAGACTAA
ATTCTGATGTACAAAATTATTTTTTTATTATTTTAGATAATAAAGCTCTAAAAAATTTAAAA
TATGGTTATGTTAAAAAGCCTTTAATGGGGCTTGGTATATGCTCTATTCTTTATAAAAAAGAGT
TTAACCAGAAATGGATTTTGAGGATTTGGTTCCAATAGATAGTGCTTTAAGGATAAAAGAGCC
CATTAAATGTTTTAATAGCTGAAGATAATCAGGTAAATCAAAAAGTGTTGAAAGATATTCTTGTT
GTTATAGGCATTAATGAAAATTTTATTGATGTTGTAGATGATGGAGTAAAGGCTTTAAATCTT

TAAAAGATAAAAAATATACTATCTCTTTTATTGATATACGAATGCCAAGATATGATGGATTTTC
GGTGGCTAAGGAAATTAGAAAAATTTGAAAAGGCCAAGAATTTAAAGCCTTGTGTTTTGGTTGCT
GTAACAGCGCATGCTTTGCAAGAGTATAAAGACAAGTGTCTTGCAAGTGGTATGAATGATTATA
TCTCAAAACCAATACACATAAGTTCAATTAACCTATATTAACCTTACAGTTTGAAGT
TGATGATATTGGGGAGAAATGAAAATTTGAATCAACTTGTTAAGTTTCCTAATTTAGATGTTAAT
AGGGCTTTAAAGAAATTAATCTTTCATATGTATCATATTCTGAATTATGTAGAGGGCTTGTTG
ATTTTATCTCTATTAATATTATTGATTTGGAAAAAGCTTTTGATGAGGAAGATTTGTCTTTAATT
AAGGATATATCTCATTCAATATCTGGAGCTCTTCTAATATGCGTAGCGAATTGTATAAAGATT
TTCAAAAAATTGAAACAAGTAAAGATTCAATTTCTGAGTTGAAAAAAATGTATTCTTTTGTA
AGATGATTTATTTCACTAATAAGCGACATAAAGGAAAAATATTTTGTGAGTCTGAGATTGTT
AGTGAGAACAAGCTATATTTTAAAAATAATGATCAATTTTAAACCTTCTCAACAACTTTTAA
TTGGTATTAAGACTAGAAAGCCAAGAGAATACAAAGAAATTCTTGAGAGCATTAATAAATATG
TTTTAGACGATAATATTCAGGTATTATTTAGTGATCTTCGCAGAAATTTAAGATTATATAGATTT
GCTGAGAGCTCTAAGATTCTTGAAGAGATTATTGAAATGCTTAATAATAAGAGATATTAG

f527.aa (SEQ ID NO:417)

MNLLVKIAKFIILFLFTSCNQKQSEIQNLTHLLKSSNKNRLDKFLIIDRVVNIYIANKNYEDALEIVN
NGIIDDESREYYPLYLYLMGNIYDSMGEDFVAFNIYKRVVDNFDDYVYENHSMKTRVAKKIVNLNI
DSIDKINYKFIILNMGIDNLNNEEKGNFYNLALSLEDVQDYDESYFYKKFLSIPRAHLKIDSRDYF
NVVTKINYFNNPEFVVYRNLGDLIQDVKNFVLSGNTSKLLNIRDKNFFIQSWDQKGGKSNSINTNS
FLTTMIRLGRRKNGIQFAKHLEADSSDISYLESRGWDHIHEWYFVKRIVYPKDPEINNGWTWIG
VYLGGK

t527.aa (SEQ ID NO:418)

CNQKQSEIQNLTHLLKSSNKNRLDKFLIIDRVVNIYIANKNYEDALEIVNNGIIDDESREYYPLYLYL
MGNIYDSMGEDFVAFNIYKRVVDNFDDYVYENHSMKTRVAKKIVNLNIDSIDKINYKFIILNMGID
NLNNEEKGNFYNLALSLEDVQDYDESYFYKKFLSIPRAHLKIDSRDYFNVVTKINYFNNPEFVVY
RNLGDLIQDVKNFVLSGNTSKLLNIRDKNFFIQSWDQKGGKSNSINTNSFLTTMIRLGRRKNGIQ
FAKHLEADSSDISYLESRGWDHIHEWYFVKRIVYPKDPEINNGWTWIGVYLGGK

f527.nt (SEQ ID NO:419)

ATGAATCTATTGGTCAAAAATTGCTAAATTTATTTTGATTTTGTTTTATTACTTCTTGCAACCA
AAAGCAAAGCGAGATTCAAAATCTTACACATCTTTTAAATCTTCTAATAAAAAATAGATTAGAT
AAATTTCTTATTATTGATAGAGTTGTTAACATATATATTGCAAATAAAAAATTATGAAGATGCTTT
AGAAATTGTAAATAATGGAATTATTGATGATGAATCTAGAGAATATTATCCTTTGTATCTTTAT
TTAATGGGCAATATTTATGATTCCATGGGAGAAGATTTTGTAGCTTTTAATATTTACAAGCGTG
TTGTTGATAATTTTGATGATTATGTTTATGAAAACCATTCATGAAAACAAGGGTTGCTAAAAA
GATTGTCAATTTAAATATTGATTCAATCGATAAAATCAATTATTACAAATTTATTAATAATATGG
GGATTGATAATTTAAATAATGAGGAAAAGGGTAATTATTTTATAATCTTGCCTAAGTTTGA
AGATGTTCAAGATTACGATGAATCTTATTTTATTATAAAAAATTTCTTTCAATTTCAAGGGCAC
ATTTAAAAATAGATTCTAGAGACTATTTTAAATGTTGTTACAAAAATTAATTACTTTAATAATCCA
GAGTTTGTTGTTTATAGAAATTTAGGAGATTTAATCCAGGATGTTAAAAATTTTGTTCTTTCTGG
TAATACTTCTAAATTGCTTAATATAAGAGATAAGAATAATTTTTTTATTCAAAGCTGGGATCAA
AAGGGTGGAAGAGTAATTCCATTAATACTAATAGCTTTTAACTACTATGATTAGGCTTGGGG
GGAGAAGAAAAAACGGAATACAATTTGCAAAGCATCTTGAGGCAGATTCTAGTGACGATATAT
CTTATCTTGAGTCAAGGGGCTGGGACCATATTCATGAATGGTATTTTGTGTTTTAAAGAATTGT
TTATCCTAAAGATCCAGAAATTAATAATGGCTGGACTTGATAGGCGTGTATTTAGGTAAAAA
TAA

t527.nt (SEQ ID NO:420)

TGCAACCAAAAGCAAAGCGAGATTCAAAATCTTACACATCTTTTAAATCTTCTAATAAAAAATA
GATTAGATAAATTTCTTATTATTGATAGAGTTGTTAACATATATATTGCAAATAAAAAATTATGA
AGATGCTTTAGAAATTGTAAATAATGGAATTATTGATGATGAATCTAGAGAATATTATCCTTTG
TATCTTTATTTAATGGGCAATATTTATGATTCCATGGGAGAAGATTTTGTAGCTTTTAATATTTA

CAAGCGTGTGTTGATAATTTTGATGATTATGTTTATGAAAACCATTC AATGAAAACAAGGGTT
GCTAAAAAGATTGTCAATTTAAATATTGATTCAATCGATAAAATCAATTATTACAAATTTATAT
TAAATATGGGGATTGATAATTTAAATAATGAGGAAAAGGGTAATTATTTTATAATCTTGCGCT
AAGTTTGGAAGATGTTCAAGATTACGATGAATCTTATTTTATTATAAAAAATTTCTTCAATTC
CAAGGGGCACATTTAAAAATAGATTCTAGAGACTATTTAATGTTGTTACAAAAATTAATTACTT
TAATAATCCAGAGTTTGTGTTTATAGAAATTTAGGAGATTTAATCCAGGATGTTAAAAATTTT
GTTCTTTCTGGTAATACTTCTAAATTGCTTAATATAAGAGATAAGAATAATTTTTTTTATTCAAAG
CTGGGATCAAAAAGGGTGGAAAGAGTAATTCCATTAATACTAATAGCTTTTAAACCACTATGATT
AGGCTTGGGGGGAGAAGAAAAAACGGAATACAATTTGCAAAGCATCTTGAGGCAGATTCTAGT
GACGATATATCTTATCTTGAGTCAAGGGGCTGGGACCATATTCATGAATGGTATTTTGTTTTAA
AAAGAATTGTTTATCCTAAAGATCCAGAAATTAATAATGGCTGGACTTGATAGGCGTGTATTT
AGGTAAAAATAA

f541.aa (SEQ ID NO:421)

MNKILLILLLESIVFLSCSGKGSLSGSEIPKVSIIIDGTFFDDKSFNESALNGVKKVKEEFKIELVLKESS
NSYLSGLEGLKDAGSDLIWLGIRFSDVAKVAALQNPDMKYAIIDPIYSNDPIANLVGMTFRAQEG
AFLTGYIAAKLSKTGKIGFLGGIEGEIVDAFRYGYEAGAKYANKDIKISTQYIGSFADLEAGRSVATR
MYSDEIDIIHHAAGLGGIGAIEVAKELGSGHYIIGVDEDQAYLAPDNVITSTTKDVGRALNIFTSNHL
KTNTFEGGKLINYGLKEGVVGFVRNPKMISFELEKEIDNLSSKIINKEIIVPSNKESYEKFLKEFI

t541.aa (SEQ ID NO:422)

CSGKGSLSGSEIPKVSIIIDGTFFDDKSFNESALNGVKKVKEEFKIELVLKESSNSYLSGLEGLKDAGSD
LIWLGIRFSDVAKVAALQNPDMKYAIIDPIYSNDPIANLVGMTFRAQEGAFLTGYIAAKLSKTGKI
GFLGGIEGEIVDAFRYGYEAGAKYANKDIKISTQYIGSFADLEAGRSVATRMYSDEIDIIHHAAGLGG
IGAIEVAKELGSGHYIIGVDEDQAYLAPDNVITSTTKDVGRALNIFTSNHLKTNTFEGGKLINYGLKE
GVVGFVRNPKMISFELEKEIDNLSSKIINKEIIVPSNKESYEKFLKE
FI

f541.nt (SEQ ID NO:423)

ATGAATAAAATATTGTTGTTGATTTTGCTTGAGAGTATTGTTTTTTTATCTTGATGGTAAAGG
TAGTCTTGGGAGCGAAATTCCTAAGGTATCTTTAATAATTGATGGAACTTTGTATGATAAATCT
TTTAATGAGAGTGCTTTAAATGGCGTAAAAAAAGTTAAAGAAGAATTTAAAATTGAGCTTGTTT
TAAAAGAATCCTCATCAAATTCTTATTTATCTGATCTTGAAGGGCTTAAGGATGCGGGCTCAGA
TTTAATTTGGCTTATTGGGTATAGATTTAGCGATGTGGCCAAGGTTGCGGCTCTTCAAAATCCC
GATATGAAATATGCAATTATTGATCCTATTTATTCTAACGATCCTATTCCTGCAAATTTGGTGGG
CATGACCTTTAGAGCTCAAGAGGGTGCAATTTTAAACGGGTATATTGCTGCAAACTTTCTAAA
ACAGGTAAAATTGGATTTTATAGGGGGAATAGAAGGCGAGATAGTAGATGCTTTTAGGTATGGG
TATGAAGCTGGTGCTAAGTATGCTAATAAAGATATAAAGATATCTACTCAGTATATTGGTAGTT
TTGCTGACCTTGAAGCTGGTAGAAGCGTTGCAACTAGGATGTATTCTGATGAGATAGACATTAT
TCATCATGCTGCAGGCCTTGGAGGAATTGGGGCTATTGAGGTTGCAAAAGAAGCTTGGTTCTGGG
CATTACATTATTGGAGTTGATGAAGATCAAGCATATCTTGCTCCTGACAATGTAATAACATCTA
CAACTAAAGATGTTGGTAGAGCTTTAAATATTTTACATCTAACCATTTAAAACTAATACTTTC
GAAGGTGGCAAATTAATAAATTATGGCCTTAAAGAAGGAGTTGTGGGGTTTGTAAAGAAATCCT
AAAATGATTTCTTTTGAAGCTGAAAAAGAAATTGACAATCTTTCTAGCAAAATAATCAACAAAG
AAATTATTGTTCCATCTAATAAAGAAAGTTATGAGAAGTTTCTTAAAGAATTTATTAA

t541.nt (SEQ ID NO:424)

TGTAGTGGTAAAGGTAGTCTTGGGAGCGAAATTCCTAAGGTATCTTTAATAATTGATGGAACCT
TTGATGATAAATCTTTTAAATGAGAGTGCTTTAAATGGCGTAAAAAAAGTTAAAGAAGAATTTAA
AATTGAGCTTGTTTTTAAAGAATCCTCATCAAATCTTATTTATCTGATCTTGAAGGGCTTAAGG
ATGCGGGCTCAGATTTAATTTGGCTTATTGGGTATAGATTTAGCGATGTGGCCAAGGTTGCGGC
TCTTCAAAATCCCGATATGAAATATGCAATTATTGATCCTATTTATTCTAACGATCCTATTCCTG
CAAATTTGGTGGGCATGACCTTTAGAGCTCAAGAGGGTGCAATTTTAAACGGGTATATTGCTGC
AAAACCTTCTAAAACAGGTAAAATTGGATTTTATAGGGGGAATAGAAGGCGAGATAGTAGATGC

TTTTAGGTATGGGTATGAAGCTGGTGCTAAGTATGCTAATAAAGATATAAAGATATCTACTCAG
TATATTGGTAGTTTTGCTGACCTTGAAGCTGGTAGAAGCGTTGCAACTAGGATGTATTCTGATG
AGATAGACATTATTCATCATGCTGCAGGCCTTGGAGGAATTGGGGCTATTGAGGTTGCAAAAG
AACTTGGTTCTGGGCATTACATTATTGGAGTTGATGAAGATCAAGCATATCTTGCTCCTGACAA
TGTAATAACATCTACAACATAAAGATGTTGGTAGAGCTTTAAATATTTTTTACATCTAACCATTAA
AAACTAATACTTTCGAAGGTGGCAAATTAATAAATTATGGCCTTAAAGAAGGAGTTGTGGGGTT
TGTAAGAAATCCTAAAAATGATTTCTTTGAACTTGAAAAAGAAATTGACAATCTTTCTAGCAAA
ATAATCAACAAAGAAATTATTGTTCCATCTAATAAAGAAAGTTATGAGAAGTTTCTTAAAGAAT
TTATTTAA

f561.aa (SEQ ID NO:425)

MYKNGFFKNYLSLFLFLVIACTSKDSSNEYVEEQEAENSSKPDDSKIDEHTIGHVFHAMGVVHSHK
DRKSLGKNIKVFYFSEEDGHFQTIPSKENAKLIVFYFDNVYAGEAPISISGKEAFIFVGITPDFKKIINS
NLHGAKSDLIGTFKDLNKNKLEITVDENNSDAKTFLESVNYIIDGVEKISPMLTN

t561.aa (SEQ ID NO:426)

CTSKDSSNEYVEEQEAENSSKPDDSKIDEHTIGHVFHAMGVVHSHKDRKSLGKNIKVFYFSEEDGHF
QTIPSKENAKLIVFYFDNVYAGEAPISISGKEAFIFVGITPDFKKIINSNLHGAKSDLIGTFKDLNKNK
KLEITVDENNSDAKTFLESVNYIIDGVEKISPMLTN

f561.nt (SEQ ID NO:427)

ATGTATAAAAAATGGTTTTTTTAAAAACTATTTGTCAATTGTTTTTAATTTTTTTTAGTAATTGCTTGT
ACTTCAAAAAGATAGCTCAAATGAATATGTTGAGGAGCAAGAAGCGGAGAACTCTTCTAAGCCT
GATGATTCTAAAATAGATGAACATACTATTGGGCACGTTTTTCACGCTATGGGAGTAGTTCATT
CAAAAAAGGATCGAAAAAGTTTGGGGAAAAATATAAAGGTTTTTTATTTTTCTGAAGAAGATG
GACATTTTCAAACAATACCCTCAAAAAGAGAATGCAAAGTTAATAGTTTATTTTTATGACAATGT
TTATGCAGGAGAGGCTCCAATTAGTATCTCTGGAAAAGAAGCCTTTATTTTTGTTGGGATTACC
CCTGACTTTAAAAAGATTATAAATAGCAATTTACATGGCGCTAAAAGTGATCTTATTGGTACTT
TAAAGATCTTAATATTAATAAATTCAAAATTGGAAATTACAGTTGATGAGAATAATTCAGATGC
CAAGACCTTCCTTGAATCTGTTAATTACATTATCGACGGCGTTGAAAAAATTCACCTATGTAA
CGAATTAA

t561.nt (SEQ ID NO:428)

TGTACTTCAAAAAGATAGCTCAAATGAATATGTTGAGGAGCAAGAAGCGGAGAACTCTTCTAAG
CCTGATGATTCTAAAATAGATGAACATACTATTGGGCACGTTTTTCACGCTATGGGAGTAGTTC
ATTCAAAAAAGGATCGAAAAAGTTTGGGGAAAAATATAAAGGTTTTTTATTTTTCTGAAGAAGA
TGGACATTTTCAAACAATACCCTCAAAAAGAGAATGCAAAGTTAATAGTTTATTTTTATGACAAT
GTTTATGCAGGAGAGGCTCCAATTAGTATCTCTGGAAAAGAAGCCTTTATTTTTGTTGGGATTAC
CCCTGACTTTAAAAAGATTATAAATAGCAATTTACATGGCGCTAAAAGTGATCTTATTGGTAC
TTTTAAAGATCTTAATATTAATAAATTCAAAATTGGAAATTACAGTTGATGAGAATAATTCAGAT
GCCAAGACCTTCCTTGAATCTGTTAATTACATTATCGACGGCGTTGAAAAAATTCACCTATGTT
AACGAATTAA

f604.aa (SEQ ID NO:429)

MSFNKTKKIGKKIKIVTLLMLAVSLIACNNNSEKEKLAFKVYIGGAPSSLDPHLVDETIGARILEQIFS
GLLTLNKTGKLPGLAKNWEASKDKKTYQFYLRDNLFWSDGVEITAEGIRKSFLRILNKETGSTN
VDMLKSIKNGQEYFDGKVSSELGIKAIDSKTLEITLTAPKPYFLELLLHYAFMPVPIHVIEKYKGN
WTSPENMVTSGPFLKKRLPNEKIIFEKNERYYNAKEVELDELVYITSDNDLTVYNMYKNNEIDAIF
NSIPPDIIVNEIKLQKDYQHKSNAIYLYSFNTKIKPLDDARVREALTLAIDRETLYKVLNDGTVPTR
EITPDLKNYNYGKKLALFDPEKSKLLADAGYPNGKGFPMLTLKYNTNETHKKIAAFIQNQWKKIL
NINLMLTNENWVPLTNSRNTGNFEIIRVGRIGEYLDPHYFTIFTRENSQLASYGYSNLEFDKLIRES
LEKDPIKRKQLLRKAESIIIEKDFPAPIYIYSGHYLFRNDKWTGWNPNVSEVYYLSELKPIKNAKH

t604.aa (SEQ ID NO:430)

CNNNSEKEKLAFKVYIGGAPSSLDPHLVDETIGARILEQIFSGLLTLNKTGKLPGLAKNWEASKD
KPTYQFYLRDNLFWSDGVEITAEGIRKSFLRILNKETGSTNVDMKLSIIKNGQEYFDGKVSDSELGIK
AIDSKTLEITLTAPKPYFLELLLHYAFMPVPIHVIEKYKGNWTSPEMVTSGPFKLKRLPNEKIIFEK
NERYYNAKEVELDELVIYITSDNDLTVYNMYKNNEIDAIFNSIPPDIVNEIKLQKDYQHKSNAIYLY
SFNTKIKPLDDARVREALTLAIDRETLTYKVLNDGTVPTREITPDLKNYNYGKKLALFDPEKSKLL
ADAGYPNGKGFPMMLTLKYNTNETHKKIAAFIQNQWKKILNINLMLTNENWPVLTNSRNTGNFEIIR
VGRIGEYLDPTYFTIFTRENSQLASYGYSNLEFDKLIRESLEKDPIKRKQLLRKAESIIEKDFPAAP
IYIYSGHYLFRNDKWTGWNPNVSEVYYLSELKPIKNAKH

t604.nt (SEQ ID NO:431)

ATGAGCTTTAATAAACTAAAAAATCGGTAAAAAATTAAAATAGTAACACTACTTATGCTTG
CTGTGCTTTAATTGCATGCAATAATAATTCAGAAAAAGAAAAATTAGCATTAAAGTATACAT
AGGGGGAGCGCCCTCATCGCTTGACCCTCATTTGGTAGATGAGACAATAGGAGCAAGAATTTTA
GAACAAATATTCTCAGGGCTTTTGACATTAATAATACCAAAACAGGAAAGCTAAAGCCCGGACTTG
CTAAAAAATTGGGAAGCCTCAAAAAGATAAAAAAACATATCAATTTTATCTAAGGGACAACCTTTT
TTGGAGCGATGGAGTTGAAATTACCGCTGAAGGGATAAGAAAAATCTTTTTTAAGAATTTTAAAT
AAAGAAACAGGATCTACAAATGTTGACATGCTCAAATCAATAATAAAAAATGGACAAGAGTAT
TTTGACGGGAAAGTATCCGATTCTGAACTTGAATCAAGGCAATTGATAGTAAAACGCTGGAA
ATAACACTTACGGCCCCAAAGCCATATTTTCTTGAAGTCTTCTACATTACGCATTTCATGCCAGT
ACCTATTTCATGTGATTGAAAAATATAAGGGAAATTGGACAAGCCCTGAAAACATGGTTACTAGC
GGTCTTTTAAATTAAAAAAAGATTACCTAATGAAAAAATTATCTTTGAAAAAACGAACGTT
ATTATAATGCAAAAGAAGTAGAAGTTGATGAGCTTGTCTACATTACGCTCTGACAATGATCTTAC
TGTGTACAATATGTACAAAAACAACGAAATTGATGCTATTTTAAACAGCATCCCGCCGGACATT
GTAAATGAAATAAACTACAAAAAGACTATTACCAACACAAAAGTAATGCAATTTATTTATATT
CATTTAATACAAAAATAAAACCCCTTGATGATGCTAGAGTTAGAGAAGCTTTAACCTTAGCTAT
TGACAGAGAACTTTAACTTACAAAGTGCTAAATGATGGCACAGTTCCTACAAGAGAAATAACT
CCTGATCTTAAAAATTACAATTACGGTAAAAAATTGGCTTTATTTGATCCTGAAAAATCTAAAA
AGCTTTTGGCAGATGCAGGGTATCCTAATGGGAAAGGATTCCCAATGCTAACACTAAAAATATAA
TACAAACGAACTCATAAAAAAATTGCTGCATTTATTCAAAACCAATGGAAAAAATTCTAAAT
ATCAATCTTATGCTTACCAACGAAAATTGGCCTGTTCTTACCAACAGCAGAAATACTGGCAATT
TTGAAATAATAAGAGTTGGACGCATTGGGGAATATTTAGATCCACACACATACTTTACTATATT
CACAAGAGAAAATTCACAACTTGCATCATACGGATATTCAAACCTAGAATTTGACAAACTCATC
AGAGAATCAGATCTTGAAAAAGATCCTATAAAAAAGAAAACAATTACTCAGAAAAGCAGAAATCA
ATAATAATTGAAAAAGATTTTCTGCTGCACCAATATACATATATTCTGGGCATTATCTTTTAG
AAACGATAAATGGACTGGATGGAATCCTAATGTATCAGAGGTTTATTATCTTTCTGAATTAATA
CCAATTAATAATGCAAAACATAATTAA

t604.nt (SEQ ID NO:432)

TGCAATAATAATTCAGAAAAAGAAAAATTAGCATTAAAGTATACATAGGGGGAGCGCCCTCA
TCGCTTGACCCTCATTTGGTAGATGAGACAATAGGAGCAAGAATTTAGAACAAATATTCTCAG
GGCTTTTGCATTAATAACCAAAACAGGAAAGCTAAAGCCCGGACTTGCTAAAAAATTGGGAAG
CCTCAAAAGATAAAAAAACATATCAATTTTATCTAAGGGACAACCTTTTTTGGAGCGATGGAGT
TGAAATTACCGCTGAAGGGATAAGAAAAATCTTTTTTAAGAATTTTAAATAAAGAAACAGGATCT
ACAAATGTTGACATGCTCAAATCAATAATAAAAAATGGACAAGAGTATTTTGACGGGAAAGTA
TCCGATTCTGAACTTGAATCAAGGCAATTGATAGTAAAACGCTGGAAATAACACTTACGGCCC
CAAAGCCATATTTTCTTGAAGTCTTCTACATTACGCATTTCATGCCAGTACCTATTTCATGTGATT
GAAAAATATAAGGGAAATTGGACAAGCCCTGAAAACATGGTTACTAGCGGTCCTTTTAAATTA
AAAAAAGATTACCTAATGAAAAAATTATCTTTGAAAAAACGAACGTTATTATAATGCAAAA
GAAGTAGAACTTGATGAGCTTGTCTACATTACGCTGACAATGATCTTACTGTGTACAATATGT
ACAAATAACAACGAAATTGATGCTATTTTAAACAGCATCCCGCCGGACATTGTAAATGAAATAAA
ACTACAAAAAGACTATTACCAACACAAAAGTAATGCAATTTATTTATATTTCATTTAATACAAAA
ATAAAACCCCTTGATGATGCTAGAGTTAGAGAAGCTTTAACCTTAGCTATTGACAGAGAACTT
TAAGTTACAAAGTGCTAAATGATGGCACAGTTCCTACAAGAGAAATAACTCCTGATCTTAAAAA
TTACAATTACGGTAAAAAATTGGCTTTATTTGATCCTGAAAAATCTAAAAAGCTTTTGGCAGAT

GCAGGGTATCCTAATGGGAAAGGATTCCCAATGCTAACACTAAAATATAATACAAACGAAACT
CATAAAAAAATTGCTGCATTTATTCAAAACCAATGGAAAAAATTCTAAATATCAATCTTATGC
TTACCAACGAAAATTGGCCTGTTCTTACCAACAGCAGAAAACTGGCAATTTTGAAATAATAAG
AGTTGGACGCATTGGGAATATTTAGATCCACACACATACTTTACTATATTCACAAGAGAAAAT
TCACAACCTTGCATCATACGGATATTCAAACCTAGAATTTGACAAACTCATCAGAGAATCAGATC
TTGAAAAAGATCCTATAAAAAAGAAAACAATTACTCAGAAAAGCAGAATCAATAATAATTGAAA
AAGATTTTCTGCTGCACCAATATACATATATTCTGGGCATTATCTTTTTAGAAACGATAAATG
GACTGGATGGAATCCTAATGTATCAGAGGTTTATTATCTTTCTGAATTAAAACCAATTAAAAAT
GCAAAACATAATTAA

f736.aa (SEQ ID NO:433)

MKKVILIFMLSTSLLYNCKNQDNEKIVSIGGSTTVSPILDEMILRYNKINNNTKVITYDAQGSSVGIN
GLFNKIYKIAISSRDLTKKEIEQGAKETVFAYDALIFITSPEIKITNITEENLAKILNGEIQNWQVGGP
DAKINFINRDSSSGSYSSIKDLLLNKIFKTHEEAQFRQDGIVVKSNGEVIEKTSLTPHSIGYIGLGYAK
NSIEKGLNLSVNSTYPTKETINSNKYTIKRNLIIVTNNKYEDKSVTQFIDFMTSSTGQDIVEEQGFLGI
KT

f736.aa (SEQ ID NO:434)

CKNQDNEKIVSIGGSTTVSPILDEMILRYNKINNNTKVITYDAQGSSVGINGLFNKIYKIAISSRDLTK
EIEQGAKETVFAYDALIFITSPEIKITNITEENLAKILNGEIQNWQVGGPDAKINFINRDSSSGSYSSIK
DLLLNKIFKTHEEAQFRQDGIVVKSNGEVIEKTSLTPHSIGYIGLGYAKNSIEKGLNLSVNSTYPTKE
TINSNKYTIKRNLIIVTNNKYEDKSVTQFIDFMTSSTGQDIVEEQGFLGIKT

f736.nt (SEQ ID NO:435)

ATGAAAAAAGTTATTATCTTAATTTTTATGCTATCAACAAGTTTATTATACAACGTGAAAAATCA
AGACAATGAAAAAATTGTATCAATTGGAGGATCTACAACGTGTAAGCCCAATACTAGACGAAAT
GATTTTAAGATATAATAAAATAAACAATAATACTAAAGTAACATACGATGCACAAGGAAGTAG
TGTTGGCATAAACGGGCTATTTAACAAAATATATAAAATAGCAATATCATCAAGAGATTTAACA
AAAGAAGAAATTGAACAAGGGGCAAAAGAAACTGTATTTGCTTATGATGCTTTAATTTTCATTA
CAAGCCCTGAAATAAAAAATTACAAATATTACAGAAGAAAAATCTAGCTAAAATACTAAATGGAG
AAATTCAAAATTGGAAACAAGTGGGAGGTCCTGATGCTAAAATCAACTTTATCAATCGAGACTC
TTCTTCTGGTTCTTATTCGTCTATAAAAGACCTACTTCTTAATAAAATATTCAAAACTCACGAAG
AAGCTCAATTTAGACAAGACGGAATAGTGGTAAAATCTAATGGAGAGGTAATTGAAAAAACAA
GCCCTACTCCCCACTCAATAGGATATATAGGTCTTGGATACGCAAAAAATTCAATAGAAAAGGG
TTTGAATATTCTTTCTGTAAACAGCACATATCCTACAAAAGAAACAATAAATAGCAATAAATAC
ACCATTAAAAAGAAATTTAATAATAGTTACAAATAACAAATACGAGGATAAAAGCGTAACTCAA
TTTATTGATTTTCATGACAAGCTCAACTGGACAAGATATTGTTGAAGAACAAGGCTTTTTAGGGA
TAAAAACATAA

f736.nt (SEQ ID NO:436)

TGTA AAAATCAAGACAATGAAAAAATTGTATCAATTGGAGGATCTACAACGTGTAAGCCCAATA
CTAGACGAAATGATTTTAAGATATAATAAAATAAACAATAATACTAAAGTAACATACGATGCAC
AAGGAAGTAGTGTTGGCATAAACGGGCTATTTAACAAAATATATAAAATAGCAATATCATCAA
GAGATTTAACAAAAGAAGAAATTGAACAAGGGGCAAAAGAAACTGTATTTGCTTATGATGCTT
TAATTTTCATTACAAGCCCTGAAATAAAAAATTACAAATATTACAGAAGAAAAATCTAGCTAAAAT
ACTAAATGGAGAAATTCAAAATTGGAAACAAGTGGGAGGTCCTGATGCTAAAATCAACTTTAT
CAATCGAGACTCTTCTTCTGGTTCTTATTCGTCTATAAAAGACCTACTTCTTAATAAAATATTCA
AACTCACGAAGAAGCTCAATTTAGACAAGACGGAATAGTGGTAAAATCTAATGGAGAGGTAA
TTGAAAAACAAGCCCTACTCCCCACTCAATAGGATATATAGGTCTTGGATACGCAAAAAATTC
AATAGAAAAGGGTTGAATATTCTTTCTGTAAACAGCACATATCCTACAAAAGAAACAATAAAT
AGCAATAAATACACCATTAAGAAATTTAATAATAGTTACAAATAACAAATACGAGGATAAA
AGCGTAACTCAATTTATTGATTTTCATGACAAGCTCAACTGGACAAGATATTGTTGAAGAACAAG
GCTTTTTAGGGATAAAAAACATAA

f752.aa (SEQ ID NO:437)

MNKKLNEVLLKLDQDLIKCVKGSGLDLEISGVITYSSKLVLPFRVFFALPGIHFDGHDFFIEIAIQKGSNV
VVCSDRDVDFYSPNVYIKVDDFNIRKFMSNFSNIFYDEPSKKLVIGVTGTDGKSSVCYIYLLFKK
KGVKVGFIStVFFDDGSGSLIKNPYRQSTPESTEIHSFLSTMVKNEAQYAILESTSHGLDLETARLIDV
NYFAVVFTNIGHEHLEFHGTIQNYLNVKLGLFRSVSDDAGFGVINLDDLYSSDFKNAVKKSTYSLK
SSKADFFVSFIDEKTDSTRFEFYHKGVKYLANSLLGSFNVENVMAALILVSQILNIDIQDIVDKLNCI
KSLDGRMDSINLGQNFVSIIDYAHTPGAfSKLFPIKRFATNRLISVFGSAGERDVEKRFLQGQIADIY
SDLILCDEDPRGENSMCIKDIAGIVNKVENKDLFFIADRKQAIEKAISLAKAGDLVVALGKGHES
IYKNREVFwNEQEVVKNAILSLEKSEKEK

t752.aa (SEQ ID NO:438)

CVKGSGLDLEISGVITYSSKLVLPFRVFFALPGIHFDGHDFFIEIAIQKGSNVVVCSDRDVDFYSPNVYIKV
DDFNIRKFMSNFSNIFYDEPSKKLVIGVTGTDGKSSVCYIYLLFKKKGVKVGFIStVFFDDGSGSL
IKNPYRQSTPESTEIHSFLSTMVKNEAQYAILESTSHGLDLETARLIDVNYFAVVFTNIGHEHLEFHGT
IQNYLNVKLGLFRSVSDDAGFGVINLDDLYSSDFKNAVKKSTYSLKSSKADFFVSFIDEKTDSTRFE
FYHKGVKYLANSLLGSFNVENVMAALILVSQILNIDIQDIVDKLNCIKSLDGRMDSINLGQNFVSI
DYAHTPGAfSKLFPIKRFATNRLISVFGSAGERDVEKRFLQGQIADIYSDLILCDEDPRGENSMCIK
DIAGIVNKVENKDLFFIADRKQAIEKAISLAKAGDLVVALGKGHESIIYKNREVFwNEQEVVKNA
ILSLEKSEKEK

f752.nt (SEQ ID NO:439)

ATGAATAAAAACTTAATGAAGTTTTATTAAAGTTAGATCAAGATTTAATAAAATGTGTAAAAG
GTTCTCTTGATTTAGAAATATCAGGAGTTACTTATAGTTCTAAATTGGTTTTGCCAGGTTTGTG
TTTTTGTCTCTCCAGGAATTCATTTTGATGGGCATGATTTTATTGAAATTGCAATTCAAAAGG
TAGTAATGTTGTTGTGTGTTACGAGATGTGGATTTTACAGTCCTAATGTTACTTATATTAAGG
TAGATGACTTAACATAAGAAAATTTATGTCTAATTTTCAAATATTTTTATGATGAGCCTTCA
AAAAAATTAAGGTTATTGGAGTCACTGGCACTGACGGGAAAAAGTTCTGTTTGTTATTATATAT
ATCTTCTTTTTAAAAAAGGGTGTTAAAGTAGGTTTTATATCGACAGTATTTTTTGATGATGG
GAGTGGAAGCTTGATTAAAAATCCTTACAGACAATCAACTCCCGAGTCTACGGAAATACATTCA
TTTTTAAGCACCATGGTTAAAAATGAAGCTCAATATGCAATTCCTGAATCTACTTCTCATGGGCT
TGACCTTGAAACAGCAAGGCTTATTGATGTTAATTATTTTGCAGTTGTTTTTACCAATATTGGAC
ATGAGCATCTTGAATTTTCATGGCACAATTCAAAATTATTTGAATGTCAAGCTGGGTCTTTTTCG
GTCTGTTAGTGATGATGCTGGTTTTGGGGTTATTAATCTTGATGACCTTTATTCTTCTGATTTTA
AGAATGCTGTTAAGAAATCTTTTACTTATAGCTTAAAAAGCAGTAAAGCGGATTTTTTTGTTAG
TTTTATTGATGAGAAAACCGATTCTACTAGATTTGAATTTTATCACAAGGGGGTTAAATATCTT
GCTAATGTTAGCCTACTGGGGAGTTTTAATGTTGAGAATGTAATGGCTGCTCTTATTTTAGTTTC
TCAAATTTTAAATATCGATATTCAAGATATTGTTGATAAACTTAACTGCATTAAAAGTCTTGAT
GGGCGTATGGATAGTATTAATTTGGGGCAAAATTTTCTGTAATAATTGATTGATGCTCACTC
CTGGTGCTTTTTTCCAAGCTTTTTCCTATTTTTTAAAGATTTTGCTACCAATAGATTGATTCTGTTT
TTGGCTCTGCAGGAGAAAGAGATGTTGAAAAAAGATTTTTTGCAAGGGGCAAAATCGCAGATATTT
ATTCTGATTTAATAATACTTTGCGATGAAGATCCAAGAGGCGAGAATAGTATGTGTATAATTAA
AGACATTGCAAAAGGAATTGTAAATAAAGTTGAAAAATAAGGATTTATTTTTTATTGCTGATAGA
AAGCAGGCTATTGAAAAAGCAATAAGTCTTGCAAAAGCAGGAGATTTGGTTGTTGCTTTGGGC
AAAGGTCATGAAAGTTCAATAATTTATAAAAAATAGAGAAGTTTTTTTGAATGAACAAGAGGTA
GTTAAAAATGCTATTTTAAAGTTTAGAAAAATCAGAAAAGGAGAAGTGA

t752.nt (SEQ ID NO:440)

TGTGTAAAAGGTTCTCTTGATTTAGAAATATCAGGAGTTACTTATAGTTCTAAATTGGTTTTGCC
CAGGTTTGTGTTTTTGTCTCTCCAGGAATTCATTTTGATGGGCATGATTTTATTGAAATTGCAA
TTCAAAAGGGTAGTAATGTTGTTGTGTTACGAGATGTGGATTTTACAGTCCTAATGTTAC
TTATATTAAGGTAGTAGTACTTTAACATAAGAAAATTTATGTCTAATTTTTCAAATATTTTTATG
ATGAGCCTTCAAAAAAATTAAGTTATTGGAGTCACTGGCACTGACGGGAAAAAGTTCTGTTTG
TTATTATATATATCTTCTTTTTTAAAAAAGGGTGTTAAAGTAGGTTTTATATCGACAGTATTTT
TTGATGATGGGAGTGGAAGCTTGATTAAAAATCCTTACAGACAATCAACTCCCGAGTCTACGGA

AATACATTTCATTTTTAAGCACCATGGTTAAAAATGAAGCTCAATATGCAATTCTTGAATCTACTT
CTCATGGGCTTGACCTTGAAACAGCAAGGCTTATTGATGTTAATTATTTTGCAGTTGTTTTTACC
AATATTGGACATGAGCATCTTGAATTTTCATGGCACAATTCAAAATTATTTGAATGTCAAGCTGG
GTCTTTTTCGGTCTGTTAGTGATGATGCTGGTTTTGGGGTTATTAATCTTGATGACCTTTATTCT
TCTGATTTTAAGAATGCTGTTAAGAAATCTTTTACTTATAGCTTAAAAAGCAGTAAAGCGGATT
TTTTTGTAGTTTTATTGATGAGAAAACCGATTCTACTAGATTTGAATTTTATCACAAGGGGGTT
AAATATCTTGCTAATGTTAGCCTACTGGGGAGTTTTAATGTTGAGAATGTAATGGCTGCTCTTA
TTTTAGTTTCTCAAATTTTAAATATCGATATTCAAGATATTGTTGATAAACTTAACTGCATTAAA
AGTCTTGATGGGCGTATGGATAGTATTAATTTGGGGCAAAATTTTTCTGTAATAATTGATTATG
CTCATACTCCTGGTGTCTTTTCCAAGCTTTTTCCTATTTTTTAAAAGATTTGCTACCAATAGATTG
ATTTCTGTTTTTGGCTCTGCAGGAGAAAGAGATGTTGAAAAAAGATTTTGCAGGGCAAATCG
CAGATATTTATTCTGATTTAATAATACTTTGCGATGAAGATCCAAGAGGCGAGAATAGTATGTG
TATAATTAAAGACATTGCAAAAGGAATTGTAAATAAAGTTGAAAAAAGGATTTATTTTTTATT
GCTGATAGAAAGCAGGCTATTGAAAAAGCAATAAGTCTTGCAAAAGCAGGAGATTGGTTGTT
GCTTTGGGCAAGGTCATGAAAGTTCAATAATTTATAAAAAATAGAGAAGTTTTTGGAAATGAAC
AAGAGGTAGTTAAAAATGCTATTTTAAGTTTAGAAAAATCAGAAAAGGAGAAGTGA

f798.aa (SEQ ID NO:441)

MVFRTRYKHLELIMPLMLMLSCAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKLHLISGKISNKKLPIINSNHDVTW
IKTKAMTILGEDGKEIPEFKNKFGYSYIISPVKMDGKYSYYASLLILFETTKNGDDEYEIEDVKFVTA
GSTLELKNSLLAVENSQEEGYVTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKNGHWNMYMLADLTVKNKLTQET
KIYKISLNSKLIIEFLKEVLKENSILKDIAGDLFEDI

t798.aa (SEQ ID NO:442)

CAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKLHLISGKISNKKLPIINSNHDVTWIKTKAMTILGEDGKEIPEFKN
KFGYSYIISPVKMDGKYSYYASLLILFETTKNGDDEYEIEDVKFVTAGSTLELKNSLLAVENSQEEGY
VTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKNGHWNMYMLADLTVKNKLTQETKIYKISLNSKLIIEFLKEVLKEN
SILKDIAGDLFEDI

f798.nt (SEQ ID NO:443)

ATGGTATTTAGAACATATAAACATTTGGAACATAAATGCTGCCCATGTTAATGCTGAGTTGCG
CTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGCGATGA
AAAATTACATTTAATATCAGGCAAAATTTCAAATAAAAAAATTGCCAATCATAAATAGTAATCAT
GACGTAACCTTGATAAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAAGAAATACCA
GAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAAATGGATGGAAAAATATA
GTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAACATAAAATGGAGATGATGAATATGAAAT
TGAAGATGTTAAATTTGTAACAGCTGGTTCCACCCTAGAACTTAAAAATTTCTCTTTTAGCTGTTG
AAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATATTGATGAGTGACGAGAT
TAAAAATGCTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATATGCTTGCAAGATTAACT
GTCAAAAAATAAACTTACTCAAGAACTAAAAATTTATAAAAAATTTCTCTTAATTCAAAATTAATTA
TTGAATTTTAAAAAGAAGTGCTAAAAGAAAATTCTATATTAAGACATAGCTGGAGATTTATT
TGAAGATATATAA

t798.nt (SEQ ID NO:444)

TGCGCTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGCG
ATGAAAAATTACATTTAATATCAGGCAAAATTTCAAATAAAAAAATTGCCAATCATAAATAGTAA
TCATGACGTAACCTTGATAAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAAGAAAT
ACCAGAAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAAATGGATGGAAAA
TATAGTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAACATAAAATGGAGATGATGAATATG
AAATTGAAGATGTTAAATTTGTAACAGCTGGTTCCACCCTAGAACTTAAAAATTTCTCTTTTAGCT
GTTGAAAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATATTGATGAGTGACG
AGATTAAAAATGCTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATATGCTTGCAAGATT
AACTGTCAAAAAATAAACTTACTCAAGAACTAAAAATTTATAAAAAATTTCTCTTAATTCAAAATTA

ATTATTGAATTTTTAAAAAGAGTGCTAAAAGAAAATTCTATATTTAAAAGACATAGCTGGAGATT
TATTTGAAGATATATAA

f805.aa (SEQ ID NO:445)

MLRKLKDISKIVLVTDLTPNCQTCGKLIANGDEVYIAEDGLFHSVKSNTIAGSTLTMIQGLKNLIEF
GFSLSDAVQASSYNPTRLNIDKKGLICHGYDANLNVLDKDFNLKLTMIESKIIFNNL

t805.aa (SEQ ID NO:446)

CQTCGKLIANGDEVYIAEDGLFHSVKSNTIAGSTLTMIQGLKNLIEFGFSLSDAVQASSYNPTRLNID
KKGLICHGYDANLNVLDKDFNLKLTMIESKIIFNNL

f805.nt (SEQ ID NO:447)

ATGCTTAGAAAGCTTAAAGATATAAGTAAAATAGTCCTTGTAAGTACGCGACTTACTCCGAATT
GTCAAACCTTGTGGAAAATAATTGCAAACGGAGACGAAGTTTATATTGCAGAAGATGGATTATT
CCATAGCGTGAAAAGCAACACAATAGCTGGATCAACACTCACAATGATACAAGGCTCTAAAAA
TTTAATAGAATTTGGTTTCAGCTTAAGCGATGCTGTTCAAGCAAGCTCTTACAATCCAACAAGA
ATTCTCAATATTGATAAAAAGGGCTTAATATGTCATGGATATGATGCAAACCTCAATGTCCTAG
ATAAAGATTTTAATCTAAAGTTAACAATGATAGAATCTAAAATAATTTTAAACAATCTCTAA

t805.nt (SEQ ID NO:448)

TGTCAAACCTTGTGGAAAATAATTGCAAACGGAGACGAAGTTTATATTGCAGAAGATGGATTAT
TCCATAGCGTGAAAAGCAACACAATAGCTGGATCAACACTCACAATGATACAAGGCTCTAAAA
ATTTAATAGAATTTGGTTTCAGCTTAAGCGATGCTGTTCAAGCAAGCTCTTACAATCCAACAAG
AATTCTCAATATTGATAAAAAGGGCTTAATATGTCATGGATATGATGCAAACCTCAATGTCCTA
GATAAAGATTTTAATCTAAAGTTAACAATGATAGAATCTAAAATAATTTTAAACAATCTCTAA

f635.aa (SEQ ID NO:449)

MKILWLILVNLFLSCGNESKEKSNLGLRLRELEISGGGSESKEVYKEFIEKEDKNILKIVNSI
DKKARFFNLIGLEFFKLGQYGPAIEYFAKNLEINPNNYLSHFYIGVASYNLAKNLRVKDEVEKYIILA
ENSFLKSLSIRDDFKDSLFAISNMYVYDLKQLEAKNYLNKLGDMDGYFEFLMLRGANYYSGLDL
GNAILFYDKASKKASTEEQKEGVSRIMSNLK

t635.aa (SEQ ID NO:450)

CGNESKEKSNLGLRLRELEISGGGSESKEVYKEFIEKEDKNILKIVNSIDKKARFFNLIGLEFFKLGQY
GPAIEYFAKNLEINPNNYLSHFYIGVASYNLAKNLRVKDEVEKYIILAENSFLKSLSIRDDFKDSLFAI
SNMYVYDLKQLEAKNYLNKLGDMDGYFEFLMLRGANYYSGLDLGNAILFYDKASKKASTEEQ
KEGVSRIMSNLK

f635.nt (SEQ ID NO:451)

ATGAAAATTTTGTGGTTAATAATTCTTGTTAATTTATTTTTATCTTGTGGCAATGAATCTAAAGA
AAAATCAAATCTTGGTCTTAGATTAAGAGAATTGAAAATTTTCAGGTGGTGGATCTGAATCTAAG
ATTGAAGTTTATAAAGAATTTATTGAAAAAGAAGATAAGAATATTTTAAAGATAGTTAATTCCA
TTGATAAGAAAGCCAGATTTTTTAATTTAATTGGTCTTGAATTTTTTAAGCTTGGTCAGTACGGA
CCTGCTATTGAATATTTTGCTAAAAATTTAGAAATCAATCCCAATAATTATTTATCTCATTTTTA
TATAGGTGTTGCTTCTTATAATTTAGCTAAAAATTTAAGAGTAAAAGATGAAGTTGAAAAATAC
ATAATTCTTGCTGAAAATCTTTTTTAAATCACTTTCAATTAGAGATGATTTTAAAGATTCTCT
TTTTGCCATTTCTAATATGTACGTATATGATCTTGATAAACAACCTGAAGCTAAAAATTATTTAA
ATAAAGCTTGGTGATATGGGTGAGGACTATTTTGAGTTTTTAATGTTAAGAGGTGCAAATTATTA
TTCGCTGGGCGATCTTGGTAATGCTATATTGTTTTATGATAAAGCTAGTAAAAAGGCTTCAACT
GAAGAGCAAAAAGAAGGTGTTTCTAGGATCATGAGTAATTTGAAGTAA

t635.nt (SEQ ID NO:452)

TGTGGCAATGAATCTAAAGAAAAATCAAATCTTGGTCTTAGATTAAGAGAATTGGAAATTTTCAG
GTGGTGGATCTGAATCTAAGATTGAAGTTTATAAAGAATTTATTGAAAAAGAAGATAAGAATA
TTTTAAAGATAGTTAATTCATTGATAAGAAAGCCAGATTTTTTAATTTAATTGGTCTTGAATTT
TTTAAGCTTGGTCAGTACGGACCTGCTATTGAATATTTTGCTAAAAATTTAGAAATCAATCCCA
ATAATTATTTATCTCATTTTTTATATAGGTGTTGCTTCTTATAATTTAGCTAAAAATTTAAGAGTA
AAAGATGAAGTTGAAAAATACATAATTCTTGCTGAAAATTTCTTTTTTAAAATCACTTTCAATTA
GAGATGATTTTAAAGATTCTCTTTTTTGCCATTTCTAATATGTACGTATATGATCTTGATAAACAA
CTTGAAGCTAAAAATTATTTAAATAAACTTGGTGATATGGGTGAGGACTATTTTGAGTTTTTAA
TGTTAAGAGGTGCAAATTATTATTCGCTGGGCGATCTTGGTAATGCTATATTGTTTTATGATAA
AGCTAGTAAAAAGGCTTCAACTGAAGAGCAAAAAGAAGGTGTTTCTAGGATCATGAGTAATTT
GAAGTAA

f314.aa (SEQ ID NO:453)

MNNCLIKFFIFLLVFSNSYVAFSKNVNVLIVTAMDSEFDQINKLMSNKEEIVLKEYGLNKKILKGKLS
NRNVMVIICGVGKVNAGVWTSYILSKYNISHVINSGVAGGVVSAKYKDIKVGDVVVSSEVAYHDV
DLTKFGYKVGQLTGGLPQKFNANKNLIKNAIEAIKSKVGGSNAYSGLIVSGDQFIDPTYINKIIGNFK
DVIAVEMEGAAIGHVSHMFNIPFIVIRSISDIVNKEGNEVEYSKFSKIAAFNSAKVVQEILRKL

t314.aa (SEQ ID NO:454)

KNVNVLIVTAMDSEFDQINKLMSNKEEIVLKEYGLNKKILKGKLSNRNVMVIICGVGKVNAGVWTS
YILSKYNISHVINSGVAGGVVSAKYKDIKVGDVVVSSEVAYHDVDLTKFGYKVGQLTGGLPQKFNA
NKNLIKNAIEAIKSKVGGSNAYSGLIVSGDQFIDPTYINKIIGNFKDVIAVEMEGAAIGHVSHMFNIPFI
VIRSISDIVNKEGNEVEYSKFSKIAAFNSAKVVQEILRKL

f314.nt (SEQ ID NO:455)

ATGAATAATTGTTTAATAAAGTTTTTTTATTTTTTTATTAGTTTTTTCAAACAGTTATGTTGCTTTT
TCTAAAAATGTCAATGTTTAAATAGTAACTGCTATGGACTCTGAGTTTGATCAGATAAATAAGC
TTATGTCTAATAAGGAAGAAATAGTTCTTAAGGAGTATGGTCTTAATAAAAAGATTTTAAAGGG
GAAGTTGTCTAATCGCAATGTTATGGTTATTATTTGTGGGGTTGGTAAGGTTAATGCTGGTGTG
TGGACTAGCTACATTTTGTCAAAATACAACATAAGTCATGTCATTAATTCTGGCGTTGCTGGTG
GCGTTGTTAGTGCTAAATACAAAGATATTAAAGTGAGGAGATGTGGTGGTGTCTTCAGAGGTTGC
ATATCATGATGTTGATTTGACTAAATTTGGATACAAGGTAGGACAGCTTACAGGAGGATTGCCT
CAAAAATTTAATGCCAATAAAAAATTTAATTAAGAATGCCATAGAGGCCATTAAATCAAAGGTTG
GAGGTTCTAATGCATATTCAGGATTAATAGTTTCAGGAGATCAGTTTATTGATCCAACCTTATAT
TAACAAAATTATAGGAACTTTAAAGATGTAATAGCTGTTGAGATGGAAGGTGCAGCAATAGG
GCATGTTTCTCATATGTTTAATATACCTTTTATAGTTATTAGGTCAATATCTGACATTGTAAATA
AAGAAGGGAATGAGGTTGAATATAGTAAATTTCTAAAATAGCTGCTTTCAATTCAGCCAAAGT
TGTACAAGAAATTTTAAGAAAACCTTTAA

t314.nt (SEQ ID NO:456)

AAAAATGTCAATGTTTAAATAGTAACTGCTATGGACTCTGAGTTTGATCAGATAAATAAGCTTA
TGTCTAATAAGGAAGAAATAGTTCTTAAGGAGTATGGTCTTAATAAAAAGATTTTAAAGGGGA
AGTTGTCTAATCGCAATGTTATGGTTATTATTTGTGGGGTTGGTAAGGTTAATGCTGGTGTGTG
GACTAGCTACATTTTGTCAAAATACAACATAAGTCATGTCATTAATTCTGGCGTTGCTGGTGGC
GTTGTTAGTGCTAAATACAAAGATATTAAAGTGAGGAGATGTGGTGGTGTCTTCAGAGGTTGCAT
ATCATGATGTTGATTTGACTAAATTTGGATACAAGGTAGGACAGCTTACAGGAGGATTGCCTCA
AAAATTTAATGCCAATAAAAAATTTAATTAAGAATGCCATAGAGGCCATTAAATCAAAGGTTGGA
GGTTCTAATGCATATTCAGGATTAATAGTTTCAGGAGATCAGTTTATTGATCCAACCTTATATTAA
CAAAATTATAGGAACTTTAAAGATGTAATAGCTGTTGAGATGGAAGGTGCAGCAATAGGGCA
TGTTTCTCATATGTTTAATATACCTTTTATAGTTATTAGGTCAATATCTGACATTGTAAATAAAG
AAGGGAATGAGGTTGAATATAGTAAATTTTCTAAAATAGCTGCTTTCAATTCAGCCAAAGTTGT
ACAAGAAATTTTAAGAAAACCTTTAA

f32.aa (SEQ ID NO:457)

MNTKTLYLISLILLACNNKNNKIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGIHKDYAFLSKSTKKNSELDYDYAILL
RKDEVVKIEKTLEKTERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSK

t32.aa (SEQ ID NO:458)

CNKNKNIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGIHKDYAFLSKSTKKNSELDYDYAILLRKDEVVKIEKTLEK
TERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSK

f32.nt (SEQ ID NO:459)

ATGAATACAAAAACATTATATTTAATATCCTTAATTCTTTTAGCTTGCAATAAAAAATAA
CAAAATTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAAGCAGCATTCTTGGCTTTAGCAATAAA
ATGGGCATAATAATAAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGAAAAATAGCGAATTGG
ATTATGATTACGCAATTCTACTCAGAAAAGACGAAGTCGTAAAAAATTGAAAAAACACTAGAAA
AAACAGAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACAAGGGAACATAAAGAT
ACATCTTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATCATTCTAAATAG

t32.nt (SEQ ID NO:460)

TGCAATAAAAAATAACAAAATTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAAGCAGCATTCTTG
GCTTTAGCAATAAAATGGGCATAATAATAAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGAA
AAATAGCGAATTGGATTATGATTACGCAATTCTACTCAGAAAAGACGAAGTCGTAAAAAATTGA
AAAAAACACTAGAAAAAACAGAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACAA
GGGAACATAAAGATACATCTTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATCAT
TCTAAATAG

f320.aa (SEQ ID NO:461)

MKSIYALLFLFINLSLLANNISKKDLEVLLKIAQAMNKECKNFIEKNPIQFLKEIKPLVDAEKNLLTL
INKKIPIPENYKIPDLVNIDDFEDLKNLGAKTIKVRKILIEDLIRLIKDAKKFGIEIKISAYRTQEYQKF
LFDYNVKTYGRKVAETQSAIPGHSQHMGTAIDFINIDNLLNTKEGKWLYENSLKYGFSVSYPKG
YETDTGYKAEPWHYLYIGPKPCFIQKKYFNNLQHKLLEFWNQNKTNLINLIEKYAN

t320.aa (SEQ ID NO:462)

NNISKKDLEVLLKIAQAMNKECKNFIEKNPIQFLKEIKPLVDAEKNLLTLINKKIPIPENYKIPDLVNI
DDFEDLKNLGAKTIKVRKILIEDLIRLIKDAKKFGIEIKISAYRTQEYQKFLFDYNVKTYGRKVAET
QSAIPGHSQHMGTAIDFINIDNLLNTKEGKWLYENSLKYGFSVSYPKGYESDTGYKAEPWHYLY
IGPKPCFIQKKYFNNLQHKLLEFWNQNKTNLINLIEKYAN

f320.nt (SEQ ID NO:463)

ATGAAATCAATTTATGCTTTATTATTTCTATTTATTAATTTATCTTTGTTGGCTAACAACATTTCA
AAAAAAGATTTAGAAAGTACTGCTAAAGATTGCCCAAGCAATGAATAAGGAATGCAAAAATTTT
ATTGAAAAAATCCTATTTCAGTTCTTAAAAGAAATAAAACCCTTAGTAGATGCAGAAAAAATA
ACCTCTTAACCTCTAATAAATAAAAAAATACCAATTCCTGAAAATTATAAAATACCTGATCTGGT
AAATATTGATGATTTTGAAGATCTTAAAAATCTTGGAGCAAAGACTATTAAAGTAAGAAAAATA
TTAATCGAAGATTTAATTCGACTAATAAAAAGATGCAAAAAAATTTGGGATTGAAATTAAAAATCA
AATCTGCTTACAGAACGCAAGAATATCAAAAATTTTATTTGATTACAATGTCAAAACTTATGG
CAGAAAAGTTGCAGAAACCAATCAGCAATTCCAGGCCATTCTCAACATCATATGGGAACAGC
AATAGATTTTATAAATATAGATGATAATTTACTAAACACAAAAAGAAGGAAAAATGGCTTTATGAA
AAGTCTCTAAAAATACGGATTTTCCGTTTCATACCCAAAAGGATATGAAACGGACACTGGATATA
AAGCAGAGCCTTGGCACTACTTATACATAGGACCTAAGCCATGCTTTATTTCAGAAAAAATATTT
TAATAATTTACAACATAAGCTTCTTGAATTTTGAACCAGAACAAAACAAATCTTATTAACCTA
ATTGAAAAATATGCAAACTAA

t320.nt (SEQ ID NO:464)

AACAACATTTCAAAAAAAGATTTAGAAGTACTGCTAAAGATTGCCCAAGCAATGAATAAGGAA
TGCAAAAAATTTATTGAAAAAATCCTATTCAGTTCTTAAAAAGAAATAAAACCCTTAGTAGATG
CAGAAAAAATAACCTCTTAACCTCTAATAAATAAAAAAATACCAATTCCTGAAAATTATAAAAT
ACCTGATCTGGTAAATATTGATGATTTTGAAGATCTTAAAAATCTTGGAGCAAAGACTATTAAA
GTAAGAAAAATATTAATCGAAGATTTAATTCGACTAATAAAAGATGCAAAAAAATTTGGGATT
GAAATTAATAATCAAATCTGCTTACAGAACGCAAGAATATCAAAAAATTTTATTGATTACAATG
TCAAACTTATGGCAGAAAAGTTGCAGAAACCCAATCAGCAATTCAGGCCATTCTCAACATCA
TATGGGAACAGCAATAGATTTTATAAATATAGATGATAATTTACTAAACACAAAAGAAGGAAA
ATGGCTTTATGAAAATCTCTAAAATACGGATTTTCCGTTTCATACCCAAAAGGATATGAAACG
GACACTGGATATAAAGCAGAGCCTTGGCACTACTTATACATAGGACCTAAGCCATGCTTTATTC
AGAAAAATATTTTAATAATTTACAACATAAGCTTCTTGAATTTTGGAAACCAGAACAAAACAAA
TCTTATTAACCTAATTGAAAAATATGCAAACTAA

f342.aa (SEQ ID NO:465)

MLYLGDNKKAMRTKIIIMTHILLAPISGFSNSKESARGKFGAGIILPLPIALQINIGNFDLDIGLYSGVNN
LFSDWKTFLFIALDYIFYITPGAANILDFSVGAGGYGTIWFSRFSGSKSGSGPMSIGARLPLALNIAV
FRKKFDIFLRIAPGLGMNVWSNGVGRWEVFAGLGLRFWFT

t342.aa (SEQ ID NO:466)

LAPISGFSNSKESARGKFGAGIILPLPIALQINIGNFDLDIGLYSGVNNLFSDWKTFLFIALDYIFYITP
GAANILDFSVGAGGYGTIWFSRFSGSKSGSGPMSIGARLPLALNIAVFRKKFDIFLRIAPGLGMNVWS
NGVGRWEVFAGLGLRFWFT

f342.nt (SEQ ID NO:467)

ATGCTATACTTAGGAGATAATAAAGCAATGAGAACAAAAATAATTATTATGACAATTATTATTT
TATTAGCCCCAATCTCAGGATTTTCTAATTCAAAAAGAATCTGCAAGGGGTAAATTTGGAGCAGG
AATTATACTTCCATTACCAATTGCTCTACAGATTAATATAGGAACTTTGATCTTGACATTGGTC
TTTACAGCGGAGTAAATAATTTGTTTTTCAGACTGGAAAACATTATTTATAGCATTAGACTATAT
TTTCTACATATACACATTCCCGGGAGCTGCTAATATTTTGGATTTTTCAGTTGGCGCAGGGGGA
TATGGAACAATATGGTTTTCAAGATTTGGAGGCAGTAAGTCAGGCTCAGGACCAATGAGCATTG
GAGCAAGATTGCCTTTGGCCTTAAATATTGCAGTATTTAGGAAGAAATTCGACATATTTTTACG
AATAGCACCCGGACTTGGAATGAATGTTTGGAGTAATGGCGTTGGATTTAGATGGGAAGTATTC
GCAGGATTGGGACTAAGATTCTGGTTTACTTAA

t342.nt (SEQ ID NO:468)

TTAGCCCCAATCTCAGGATTTTCTAATTCAAAAAGAATCTGCAAGGGGTAAATTTGGAGCAGGAA
TTATACTTCCATTACCAATTGCTCTACAGATTAATATAGGAACTTTGATCTTGACATTGGTCTT
TACAGCGGAGTAAATAATTTGTTTTTCAGACTGGAAAACATTATTTATAGCATTAGACTATATTT
TCTACATATACACATTCCCGGGAGCTGCTAATATTTTGGATTTTTCAGTTGGCGCAGGGGGATA
TGGAACAATATGGTTTTCAAGATTTGGAGGCAGTAAGTCAGGCTCAGGACCAATGAGCATTGG
AGCAAGATTGCCTTTGGCCTTAAATATTGCAGTATTTAGGAAGAAATTCGACATATTTTTACGA
ATAGCACCCGGACTTGGAATGAATGTTTGGAGTAATGGCGTTGGATTTAGATGGGAAGTATTCG
CAGGATTGGGACTAAGATTCTGGTTTACTTAA

f352.aa (SEQ ID NO:469)

MNKTKNRSLTYFIILSCISLFGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDPK
KGKDLKLPENIRDKKLPQKRMENDLKSVIENYENKIKNIEKLLKTKNQKTSNENKKNIESIEKKAK
KYEILTNKLKNEIVEIKLLNKKIKPKEDENYEKININIEEETDDDFEDNYEYNDEIEEQMRTITLLM
KE

t352.aa (SEQ ID NO:470)

CISLFGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDPKKGKDLKLPENIRDKK
LPQKRMDENDLKSVIENYENKIKNIEKLLKTKNQKTSNENKKIESIEKKAKKYEILTNLKNEIVEI
KKLLNKKIKPKEDENYEKINIEENIEEETDDDFEDNYEYNDEIEEQMRTITLLMKE

f352.nt (SEQ ID NO:471)

ATGAATAAAACAAAAAATCGAAGCCTTACGTATTTTATAATACTTTTCATGTATATCATTATTTG
GGGCTAATAATAACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAGAAGACTTAAGTGAAGA
ATTTAAAGTTCTGGGAATAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAACATTTAAACAAAAACAT
AGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAAATTGCCAGAAAAATATAAGAGACAA
AAAACCTACCCCAAAAAAGAATGGACGAAAAATGATCTAAAATCTGTAATTGAAAATTATGAAAA
TAAATTTAAAAACATAGAAAAGCTTTTAAAAACCAAAAAATCAAAAAACATCGGAAAAATGAAAA
TAAAAAATAGAATCAATCGAAAAAAAAGCAAAAAAATATGAAATTTTAACCAATAAATTTAA
AAACGAAATAGTAGAAATAAAAAAGCTCCTTAACAAAAAATCAAGCCTAAAGAAGATGAAAA
TTACGAAAAAATAAATATTGAAAACATTGAAGAAGAACTGATGATGATTTTGAAGACAATTA
TGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAAATGAGGACAATTACCCCTTCTAATGAAGGAATAA

t352.nt (SEQ ID NO:472)

TGTATATCATTATTTGGGGCTAATAATAACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAG
AAGACTTAAGTGAAGAATTTAAAAGTTCTGGGAATAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAAC
ATTTAAACAAAAACATAGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAAATTGCCAG
AAAATATAAGAGACAAAAAACTACCCCAAAAAAGAATGGACGAAAAATGATCTAAAATCTGTAA
TTGAAAATTATGAAAAATAAAATTTAAAAACATAGAAAAGCTTTTAAAAACCAAAAAATCAAAAA
CATCGGAAAAATGAAAAATAAAAAAATAGAATCAATCGAAAAAAAAGCAAAAAAATATGAAATTT
TAACCAATAAATTTAAAAAACGAAATAGTAGAAATAAAAAAGCTCCTTAACAAAAAATCAAGC
CTAAAGAAGATGAAAATTACGAAAAAATAAATATTGAAAACATTGAAGAAGAACTGATGATG
ATTTTGAAGACAATTATGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAAATGAGGACAATTACCCCTTCT
AATGAAGGAATAA

f301.aa (SEQ ID NO:473)

MQIDGKIYSIISFPVRDSVSTLGVIGILICFDESLDIENQLYSSLKFGSKNYNFFMLDRNYMPIFSNLNN
LQAKSFSTAYSENFLSKVIAYAKKDSSSSQYTFNYERDFYSLNFKVTDDFLTQGLILNVNSIPIMFKS
NWWVIFVAFLLLSFAIIFYLCNTFVFSLINDFNRIVDYQKSKSDPFSLESPLVKYSSSIISYISSKLDNLSS
KSNESFEKIKFYSEDLENEYLEQIETAIENSTESIDSSILVYEQLRDTFSRFEKSIVDILKGFESIADPINDHN
KYISEISSNFEEVSFFYSIDKNLEIFNKVATINSTDIENIKSKVFDLNVFENVNKNFADLLSQTNLSQS
VKNLLVSISAQTNMLAMNAAIEAAKAGDAGKSFVVAEEIRKLAINSGKYSKTIKDELKTVDSIIAVI
NSEIDTIYKNFIDIQDNVDNNSRHEKVDLTLAKHFKEIGEFKERYLSHDTKIRDAKNMYKEIFNNHY
FISGKFNNFSQDLKEFKVSKMNLDAVSSLQEYSSLVKSSKDKILKTKELIQKINDEIKDILF

t301.aa (SEQ ID NO:474)

CFDESLDIENQLYSSLKFGSKNYNFFMLDRNYMPIFSNLNNLQAKSFSTAYSENFLSKVIAYAKKDS
SSSQYTFNYERDFYSLNFKVTDDFLTQGLILNVNSIPIMFKSNWWVIFVAFLLLSFAIIFYLCNTFVFSLI
NDFNRIVDYQKSKSDPFSLESPLVKYSSSIISYISSKLDNLSSKSNESFEKIKFYSEDLENEYLEQIETAI
NSTESIDSSILVYEQLRDTFSRFEKSIVDILKGFESIADPINDHNKYISEISSNFEEVSFFYSIDKNLEIFN
KVATINSTDIENIKSKVFDLNVFENVNKNFADLLSQTNLSQSVNKLVSISAQTNMLAMNAAIEAAK
AGDAGKSFVVAEEIRKLAINSGKYSKTIKDELKTVDSIIAVINSEIDTIYKNFIDIQDNVDNNSRHE
KVDLTLAKHFKEIGEFKERYLSHDTKIRDAKNMYKEIFNNHYFISGKFNNFSQDLKEFKVSKMNLDA
AVSSLQEYSSLVKSSKDKILKTKELIQKINDEIKDILF

f301.nt (SEQ ID NO:475)

ATGCAAATAGATGGGAAAATTTATTCTATAATAAGTTTTCCAGTTAGAGATTCTGTTTCAACAT
TGGGTGTGATAGGGATTTTAATATGCTTTGATGAGTCGTTAGATATTATTGAAAATCAGTTGTA

TTCTTCTCTTAAATTTGGTAGTAAAAATTATAATTTTTTTATGCTTGACAGAAATTACATGCCCCA
TTTTTCAAACCTTAATAATCTTCAGGCCAAATCTTTTTCTACAGCTTATAGTGAGAATTTTTTG
AGTAAAGTTATAGCTTATGCTAAAAAAGATTCTTCTAGCTCTCAGTACACTTTTAATTATGAAA
GAGATTTTTATTCTTTAAACTTTGTAAAAACCGATGATTTTTTGACTCAGGGGCTTATTTTAAAT
GTCAATTCCATTCCCTATTATGTTTAAATCAAATTGGGTTATATTTGTTGCATTTTTATTATTGTCT
TTTGCAATTATTTTTTATTTATGCAATACTTTTGTTTTTTCATTAATTAATGATTTTAACAGAATT
GTTGACTATCAAAAATCAAAAAGCGATCCTTTTAGTCTTGAATCTCCCTTAGAGGTTAAGTATT
CTTCATCTATTATTTCTTATATTAGTTCAAAGCTAGATAATCTGTCTTCTAAGAGTAATGAATCT
TTTGAGAAGATAAAATTTTATTCTGAAGATTGAATGAATATTTGGAACAAATAGAACTGCTA
TATCAAATACTGAGAGTATAGATTCTAGCATTTTAGTTTACGAACAATAAGAGATACTTTTTTC
TAGATTTGAAAAATCAATTGTTGATATTTTAAAAGGCTTTGAATCTATTGCTGATCCGATTAAT
GATCACAATAAATATATATCAGAAATCTCTCAAATTTGAAGAGAGTGTTAGTTTTTCTATA
GTATAGATAAAAAATTTAGAAATTTTAAATAAGGTTGCTACTATAAATTCTACTGATATTGAAAA
TATTAAGTAAGGTTTTTGATTTAAATATTGTTTTTGAAAAATGTGAATAAAAAATTTGTCAGAT
CTTTTGTCTCAAACAAATAGTTTGCAAAGTGTAATAAACTTTTAGTTTCAATTTTCAGCTCAGAC
CAATATGCTTGCTATGAATGCAGCAATTGAAGCAGCAAAAAGCAGGTGATGCAGGTAAAAGTTT
TGCAGTTGTTGCTGAGGAGATTAGAAAGCTTGCTATTAATTCTGGAAAAATTCTAAAACCTT
AAAGATGAACCTTAAACGGTCGACAGCATTATTGCAGTAATTAATTCAGAGATTGATACAATTT
ATAAAAAATTTCATAGACATTCAAGATAATGTGGACAACAATTTTTCAAGACACGAGAAAAGTAG
ATCTTACTCTTGCTAAGCATTTTAAAGAAATTGGCGAGTTTAAAGAAAGGTATTTGTCTCACGA
TACTAAGATCAGAGATGCTAAGAATATGTATAAAGAAATATTTAATAATCATTATTTTATTAGT
GGCAAGTTTAAACAACCTTAGTCAAGATTTAAAAGAGTTTAAAGTTTCTAAGATGAATTTAGATG
CGGTAAGTTCTCTTCAAGAATATTCATCTTTAGTAAAGTCTTCTAAGGATAAGATATTAAGAC
AAAGGAATTGATTCAAAAGATTAATGATGAGATTAAAGATATTCTTTTTTAG

f301.nt (SEQ ID NO:476)

TGCTTTGATGAGTCGTTAGATATTATTGAAAATCAGTTGTATTCTTCTCTTAAATTTGGTAGTAA
AAATTATAATTTTTTTATGCTTGACAGAAATTACATGCCCCATTTTTCAAACCTTAATAATCTTC
AGGCCAAATCTTTTTCTACAGCTTATAGTGAGAATTTTTTGAGTAAAGTTATAGCTTATGCTAAA
AAAGATTCTTCTAGCTCTCAGTACACTTTTAATTATGAAAAGAGATTTTTATTCTTTAAACTTTGT
AAAAACCGATGATTTTTTGACTCAGGGGCTTATTTTAAATGTCAATTCCATTCCCTATTATGTTTA
AATCAAATTGGGTTATATTTGTTGCATTTTTATTATTGTCTTTTGCAATTATTTTTTATTATGCA
ATACTTTTGTTTTTTTCATTAATTAATGATTTTAACAGAATTGTTGACTATCAAAAATCAAAAAGC
GATCCTTTTAGTCTTGAATCTCCCTTAGAGGTTAAGTATTCTTCATCTATTATTTCTTATATTAGT
TCAAAGCTAGATAATCTGTCTTCTAAGAGTAATGAATCTTTTGAGAAGATAAAATTTTATTCTG
AAGATTTGAATGAATATTTGGAACAAATAGAACTGCTATATCAAATACTGAGAGTATAGATTC
TAGCATTTTAGTTTACGAACAATAAGAGATACTTTTTCTAGATTTGAAAAATCAATTGTTGAT
ATTTTAAAAGGCTTTGAATCTATTGCTGATCCGATTAATGATCACAATAAATATATATCAGAAA
TCTCTTCAAATTTTGAAGAGAGTGTTAGTTTTTCTATAGTATAGATAAAAAATTAGAAATTTTT
AATAAGGTTGCTACTATAAATTCTACTGATATTGAAAAATTAAGTAAGGTTTTTGATTTAA
ATATTGTTTTTGAAAATGTGAATAAAAAATTTGCGAGATCTTTTGTCTCAAACAAATATGTTGCAA
AGTGTAATAAAACTTTTAGTTTCAATTTTCAGCTCAGACCAATATGCTTGCTATGAATGCAGCAA
TTGAAGCAGCAAAAAGCAGGTGATGCAGGTAAAAGTTTTGCAGTTGTTGCTGAGGAGATTAGAA
AGCTTGCTATTAATTCTGGAAAAATTTCTAAAACCATTAAGATGAACTTAAACGGTCGACAG
CATTATTGCAGTAATTAATTCAGAGATTGATACAATTTATAAAAAATTTTCATAGACATTCAAGAT
AATGTGGACAACAATTTTTCAAGACACGAGAAAAGTAGATCTTACTCTTGCTAAGCATTTTAAAG
AAATTGGCGAGTTTAAAGAAAGGTATTTGTCTCACGATACTAAGATCAGAGATGCTAAGAATAT
GTATAAAGAAATATTTAATAATCATTATTTTATTAGTGGCAAGTTTAAACAACCTTAGTCAAGAT
TAAAAGAGTTTAAAGTTTCTAAGATGAATTTAGATGCGGTAAGTTCTCTTCAAGAATATTCAT
CTTTAGTAAAGTCTTCTAAGGATAAGATATTAAGACAAAAGGAATTGATTCAAAAGATTAATGA
TGAGATTAAAGATATTCTTTTTTAG

f346.aa (SEQ ID NO:477)

MSIDKVPDEAFAEKIVGDGIAILPTSNELLAPCDGKIGKIFKTNHAFSLETKEGVEIFVHFGIN
TLNLNGKGFTRVAEEGINVKQGEVIIRLDLEYLKEHSESVITPVVIANSEDEVSSIEYSFGRLENDSEYIL
SSSTVLTEEIRHKISQTKPVIAGKDLVLRVKK

t346.aa (SEQ ID NO:478)

CDGKIGKIFKTNHAFSLETKEGVEIFVHFGINTLNLNGKGFTRVAEEGINVKQGEVIIRLDLEYLKEHS
ESVITPVVIANSDEVSSIEYSFGRLENDSEYILSSSTVLTEEIRHKISQTKPVIAGKDLVLRVKK

t346.nt (SEQ ID NO:479)

ATGTCAATTGATAAGGTTCCCGATGAAGCTTTTGCTGAAAAAATAGTTGGCGATGGAATTGCAA
TTCTTCCAACAAGCAATGAGTTGTTGGCGCCTTGTGATGGGAAAATAGGTAAAATTTTTAAAAC
CAATCATGCCTTTAGCCTTGAACTAAAGAGGGCGTTGAAATTTTTGTCCATTTTGGAATTAAT
ACTCTTAATTTAAATGGTAAGGGTTTTACAAGAGTTGCTGAAGAGGGCATTAAATGTTAAACAAG
GTGAAGTTATTATTAGGCTTGATCTTGAATATTTAAAAGAGCATTGAGAATCCGTTATTACTCC
GGTTGTTATTGCAAATCTGATGAAGTTTCAAGTATAGAATATCTTTTGGAAGGCTTGAAAAT
GATTCTGAATATATTTTATCATCTTCAACTGTCTTGACAGAAGAAATTAGGCATAAAATATCTC
AAACAAAGCCTGTTATAGCGGGCAAAGATTGTTGTTGCGAGTTAAAAAGTAA

t346.nt (SEQ ID NO:480)

TGTGATGGGAAAATAGGTAAAATTTTTAAAACCAATCATGCCTTTAGCCTTGAACTAAAGAGG
GCGTTGAAATTTTTGTCCATTTTGGAATTAATACTCTTAATTTAAATGGTAAGGGTTTTACAAGA
GTTGCTGAAGAGGGCATTAAATGTTAAACAAGGTGAAGTTATTATTAGGCTTGATCTTGAATATT
TAAAAGAGCATTGAGAATCCGTTATTACTCCGGTTGTTATTGCAAATTCTGATGAAGTTTCAAG
TATAGAATATCTTTTGGAAGGCTTGAAAATGATTCTGAATATATTTTATCATCTTCAACTGTCT
TGACAGAAGAAATTAGGCATAAAATATCTCAAACAAAGCCTGTTATAGCGGGCAAAGATTG
TGTTGCGAGTTAAAAAGTAA

t373.aa (SEQ ID NO:481)

MNYQRIKKNYCKFTSVLFFLFSCVSNELKLDQSLVKGKLVNGLRYYIYKNQTPKNAVNMGIVFNVG
SLNEEDNERGIAHYLEHMAFNGTKDYPGNSIVDVLKKFGMQFGADINAATSFDFTYYRLDLSDGNN
KDEIDESINILRNWASQISFMKEEIDLERNIIIEKKLGETYPGRIYEKMDKFLTSGSLYEFRSPIGLEEQ
ILSFQPEDFKKFYRKWYRPELASVIVVGDIDPIEIEEKIKKQFVSWKNPTDKIKEVKVSLDVELKDKF
LLEDLEVGEPSLMFFKKEIINFVKTKDDLNAIKKSLAALFENRFSELKTAGVKQFKNVSNKDFFS
FKSDNNTIVAKSISLNFNPDHLNEGIQDFFYELERIRKFGFTQGELEKVR SQFYKSLELRKKNINKTNS
WAIFQDLIEIAINGSNKFDMEYCDLSFQYLEKIDLKTINNVLVGREFDVKNCAIFYSYHGRAHPVLT
EDIDNLQKIALKRELKPYENSLIEGKFFKSLDDKDIIRENEFENEISSFVLENGVEVYFKYNDQKKG
VIDFSATSWGGLINEDLKLPVLSFAPGVVSGSGYGDYSALQIEKYLSDKAVSLRVGVGAQESYISGS
SDKKDLETFLQLIYFTFKEPKIDDVSLQNAINNIKALIKSNENSSDYHFHKAISKFLNNNDPRFEDTKD
SDLQYFTKENILSFYKKRFTYANNFKFVLTETQIFRQ

t373.aa (SEQ ID NO:482)

CVSNELKLDQSLVKGKLVNGLRYYIYKNQTPKNAVNMGIVFNVGSLNEEDNERGIAHYLE
HMAFNGTKDYPGNSIVDVLKKFGMQFGADINAATSFDFTYYRLDLSDGNNKDEIDESINILRNWAS
QISFMKEEIDLERNIIIEKKLGETYPGRIYEKMDKFLTSGSLYEFRSPIGLEEQILSFQPEDFKKFYRK
WYRPELASVIVVGDIDPIEIEEKIKKQFVSWKNPTDKIKEVKVSLDVELKDKFLLEDLEVGEP
SLMFFKKEIINFVKTKDDLNAIKKSLAALFENRFSELKTAGVKQFKNVSNKDFFSFKSDNNTIVAKSISL
NFPDHLNEGIQDFFYELERIRKFGFTQGELEKVR SQFYKSLELRKKNINKTNSWAIFQDLIEIAINGSN
KFDMEYCDLSFQYLEKIDLKTINNVLVGREFDVKNCAIFYSYHGRAHPVLTLEDIDNLQKIALKREL
KPYENSLIEGKFFKSLDDKDIIRENEFENEISSFVLENGVEVYFKYNDQKKGVIDFSATSWGGLINE
DLKLPVLSFAPGVVSGSGYGDYSALQIEKYLSDKAVSLRVGVGAQESYISGSSDKKDLETFLQLIYF
TFKEPKIDDVSLQNAINNIKALIKSNENSSDYHFHKAISKFLNNNDPRFEDTKDSDLQYFTKENILSFY
KKRFTYANNFKFVLTETQIFRQ

t373.nt (SEQ ID NO:483)

ATGAATTATCAAAGAATTAAGAATTATTGTAAATTTACAAGCGTTTTTCTATTTTTTTTTG
TTTTCTGTGTTTCTAATGAGTTAAAGTTAGATCAAAGTTTGGTAAAAGGAAAACTTGTCATG
GGCTAAGGTATTATATTATATAAAAAATCAAACCCCAAAGAATGCCGTTAATATGGGAATTGTTTT
TAATGTGGGCTCACTTAATGAAGAAGATAATGAGAGGGGAATAGCGCATTATCTTGAACATAT
GGCTTTTAATGGTACAAAAGATTATCCAGGGAATTTCTATAGTTGATGTTCTTAAAAAATTTGGA
ATGCAATTTGGTGCTGACATTAATGCTGCTACTAGTTTTGATTTCACTTATTATAGACTTGATTT
GTCAGATGGTAATAATAAAGATGAAATTGATGAATCTATAAATATTTTGAGAACTGGGCTTCT
CAAATCAGTTTCATGAAAGAAGAAATAGATCTAGAGCGAAATATTATTATTGAGGAAAAAAG
CTTGTTGAGACTTATCCTGGAAGAATTTATGAGAAAATGGATAAGTTTTTTGACAAGCGGAAGTC
TTTATGAATTTAGAAGTCCTATTGGACTTGAAGAGCAAATTTTATCTTTTCAGCCAGAAGATTTT
AAAAAATTTTATAGAAAAGTGGTATAGGCCAGAAGCTTGCAAGTGTTATTGTGGTAGGAGATATTG
ATCCTATAGAAAATTGAAGAGAAGATAAAGAAGCAATTTGTTTCTTGGA AAAATCCAACCGATA
AAATTAAAGAAGTAAAAGTAAGTTTAGACGTAGAGCTTAAGGATAAATTTTTACTTTTAGAAGA
TTTGGAAGTTGGAGAGCCTAGTTTAATGTTCTTTAAAAAGGAAATTATTAAGTTTGTAAGACC
AAAGATGACCTTTTAAATGCTATTA AAAAGTCTTTATTAGCCGCTCTTTTGA AAAATAGATTTTC
TGAATTAAGAGACTGCTGGGTAAAGCAATTTAAAAATGTTTCAAATAAAGATTTTTCTCATT
AAATCAGATAACAATACCATTGTTGCAAAATCGATTTCTTTAAACTTTAATCCAGATCATTGTA
ACGAAGGAATACAAGACTTTTTTTATGAGCTTGAGAGGATAAGAAAATTTGGATTTACCCAAGG
TGAGCTTGAAAAAGTTAGATCTCAATTTTACAAATCTTTAGAATTAAGGAAAAAGAATATAAAT
AAAACAAATTCATGGGCTATTTTTCAGGATTTAATAGAAATTGCTATTAATGGTTCTAATAAAT
TTGATATGAATGAATATTGCGATCTTTCTTTCAATATTTGGA AAAAGATTGATTTAAAAACAAT
AAACAATCTTG TAGGAAGAGAGTTTGATGTAAAAAATTGTGCAATTTTTTATTCTTACCATGGA
AGAGCACATCCTGTTTTAACTCTTGAAGATATTGACAATCTTCAAAGATAGCTTTAAAAAGAG
AGTTAAAGCCTTATGAGAATTCTTTAATTGAAGGTAAATTTTTTAAGAAGTCTTTAGATGATAA
AGATATTATTAGAGAAAATGAGTTTGAAAATGAAATTTTCGTCATTTGTTCTTGAAAAATGGGGTT
GAAGTTTATTTTAAATATAATGATCAAAAAAAGGTGTAATTGATTTTAGTGCAACTTCTTGGG
GAGGTTTAATTAATGAAGATTTAAACTTATTCCTGTTTTATCTTTTGCTCCCGGAGTAGTATCT
GGTTCGGGTTATGGTGATTATTCTGCTACAGATTGAAAAATATTTATCAGATAAAGAGCTGTT
CTTTAAGAGTTGGGTTGGAGCTCAAGAATCATATATTTCTGGAAGTTCAGATAA AAAAGATCT
TGAAACTCTTTTTCAGCTTATATATTTTACTTTTAAGGAACCCAAAATTGATGATGTTTCTTTGC
AAAATGCTATTAATAATATA AAAAGCATTAATAAAGAGCAATGAAAAATAGTTCTGATTATCATT
TCATAAAGCCATTAGTAAATTTTTAAACAATAATGATCCTAGATTTGAAGATACAAAAGATAGT
GATTTGCAATATTTTACAAAAGAAAATATTTTGTCTTTTATAAGAAAAGGTTTACTTATGCAA
ATAATTTTAAGTTTGTCTTGCTGGAGACTCAGATATTCAGACAATAA

i373.nt (SEQ ID NO:484)

TGTGTTTCTAATGAGTTAAAGTTAGATCAAAGTTTGGTAAAAGGAAAACTTGTCATGGGCTAA
GGTATTATATTTATAAAAAATCAAACCCCAAAGAATGCCGTTAATATGGGAATTGTTTTTAATGT
GGGCTCACTTAATGAAGAAGATAATGAGAGGGGAATAGCGCATTATCTTGAACATATGGCTTTT
AATGGTACAAAAGATTATCCAGGGAATTTCTATAGTTGATGTTCTTAAAAAATTTGGAATGCAAT
TTGGTGCTGACATTAATGCTGCTACTAGTTTGTATTTCACTTATTATAGACTTGTATTGTGCAGAT
GGTAATAATAAAGATGAAATTGATGAATCTATAAATATTTTGAGAAACTGGGCTTCTCAAATCA
GTTTCATGAAAGAAGAAATAGATCTAGAGCGAAATATTATTATTGAGGAAAAAAGCTTGGTG
AGACTTATCCTGGAAGAATTTATGAGAAAATGGATAAGTTTTTTGACAAGCGGAAGTCTTTATGA
ATTTAGAAGTCCTATTGGACTTGAAGAGCAAATTTTATCTTTTCAGCCAGAAGATTTTAAAAAA
TTTTATAGAAAAGTGGTATAGGCCAGAAGCTTGCAAGTGTTATTGTGGTAGGAGATATTGATCCTA
TAGAAATTGAAGAGAAGATAAAGAAGCAATTTGTTTCTTGGA AAAATCCAACCGATAAAAATTA
AAGAAGTAAAAGTAAGTTTAGACGTAGAGCTTAAGGATAAATTTTTACTTTTAGAAGATTTGGA
AGTTGGAGAGCCTAGTTAATGTTCTTTAAAAAGGAAATTATTAAGTTTGTAAGACCAAAGAT
GACCTTTTAAATGCTATTA AAAAGTCTTTATTAGCCGCTCTTTTGAAAATAGATTTTCTGAATT
AAAGACTGCTGGGGTAAAGCAATTTAAAAATGTTTCAAATAAAGATTTTTTCTCATTAAATCA
GATAACAATACCATTGTTGCAAAATCGATTTCTTTAAACTTTAATCCAGATCATTGTAACGAAG
GAATACAAGACTTTTTTTATGAGCTTGAGAGGATAAGAAAATTTGGATTTACCCAAGGTGAGCT
TGAAAAAGTTAGATCTCAATTTTACAAATCTTTAGAATTAAGGAAAAAGAATATAAATAAACA
AATTCATGGGCTATTTTTCAGGATTTAATAGAAATTGCTATTAATGGTTCTAATAAATTTGATAT
GAATGAATATTGCGATCTTTCTTTTCAATATTTGGA AAAAGATTGATTTAAAAACAATAAACAAT
CTTG TAGGAAGAGAGTTTGATGTAAAAAATTGTGCAATTTTTTATTCTTACCATGGAAGAGCAC

ATCCTGTTTTAACTCTTGAAGATATTGACAATCTTCAAAAAGATAGCTTTAAAAAGAGAGTTAAA
GCCTTATGAGAATTCTTTAATTGAAGGTAAATTTTTTAAGAAGTCTTTAGATGATAAAGATATT
ATTAGAGAAAATGAGTTTGAAAATGAAATTTTCGTCATTTGTTCTTGAAAATGGGGTTGAAGTTT
ATTTTAAATATAATGATCAAAAAAAGGTGTAATTGATTTTAGTGCAACTTCTTGGGGAGGTTT
AATTAATGAAGATTTAAAACTTATTCCTGTTTTATCTTTTGCTCCCGAGTAGTATCTGGTTCGG
GTTATGGTGATTATTCTGCATTACAGATTGAAAAATATTTATCAGATAAAGCTGTTTCTTTAAG
AGTTGGGGTTGGAGCTCAAGAATCATATATTTCTGGAAGTTCAGATAAAAAAGATCTTGAACT
CTTTTTCAGCTTATATATTTTACTTTTAAGGAACCCAAAATTGATGATGTTTCTTTGCAAAATGC
TATTAATAATATAAAAGCATTAAATAAAGAGCAATGAAAATAGTTCTGATTATCATTTTCATAAA
GCCATTAGTAAATTTTTAAACAATAATGATCCTAGATTTGAAGATACAAAAGATAGTGATTTCG
AATATTTTACAAAAGAAAATATTTTGTCTTTTATAAGAAAAGGTTTACTTATGCAAATAATTTT
AAGTTTGTCTTGCTGGAGACTCAGATATTCAGACAATAA

f384.aa (SEQ ID NO:485)

MDWDFEKIIFLLNESTRLLSGCAKLILDFKSDGSIVTQVDKQIEQFLFKEIKKPGNFVLGEETISTYK
EEYIKDALISESTFIIDPIDGTSSFAAGLPSYGISLAYASGGKIHGAISLPLSGEFFITSKDNVIFYAKKNI
GSYPLKKDFNKFIFDNSKCYNIHSL LAVSRSIIRLFNLDISSHIHINGSCVYSFAKLFTGSYKAYFSFVG
LWDIAACLAIGNKLG MVGEFYCGNKMTLDILDSMYILEPNNHKRWSLKDFFIYSDNKSTIDIIRKDA
NKKINK

t384.aa (SEQ ID NO:486)

CAKLILDFKSDGSIVTQVDKQIEQFLFKEIKKPGNFVLGEETISTYK EEEYIKDALISESTFIIDPIDGTSSF
AAGLPSYGISLAYASGGKIHGAISLPLSGEFFITSKDNVIFYAKKNIGSYPLKKDFNKFIFDNSKCYNIH
SLLAVSRSIIRLFNLDISSHIHINGSCVYSFAKLFTGSYKAYFSFVGLWDIAACLAIGNKLG MVGEFYC
GNKMTLDILDSMYILEPNNHKRWSLKDFFIYSDNKSTIDIIRKDANKKINK

f384.nt (SEQ ID NO:487)

ATGGATTGGGATTTTGAAAAATTATATTTTTATTAAATGAATCAACTAGGCTTGCAATTAAGTG
GTTGTGCTAAATTAATTTTAGATTTTAAATCTGATGGGTCTATTGTAACCTCAGGTTGATAAGCA
AATTGAGCAATTCTTATTCAAAGAGATCAAAAAGCCTGGAAATTTTGTCTTGAGAGAAGAGACA
ATATCTACTTATAAAGAAGAGTATATCAAAGATGCTTTAATATCAGAGAGTACTTTTATTATTG
ATCCTATTGATGGAACCTCTTCTTTTG CAGCAGGCCTTCCTTCATATGGAATATCGCTAGCGTAT
GCTAGTGGCGGCAAAATTATTGAAGGAGCCATTTCTCTTCCTTTAAGCGGAGAGTTTTTTTATTA
CTTCTAAAGATAATGTATTTATGCTAAAAAAAACATTGGTAGCTATCCTTTAAAAAAGGATTT
TAATAAATTTATTTTGTATAATTCTAAATGTTACAATATTCATAGTTTACTTGCAGTTTCAAGGT
CTATTATAAGGTTATTTAATCTTGATATTTCTTCTCATATTTCATATTAATGGTTCTTGTGTATATT
CTTTTGCTAAACTTTTTACAGGTTCTTATAAGGCCTACTTTTCTTTTG TAGGACTTTGGGATATT
GCAGCGTGTTTAGCTATTGGTAATAAATTGGGCATGGTTGGCGAATTTTATTGTGGTAATAAAA
TGACATTAGATATCTTAGATTCAATGTATATTTTAGAGCCTAATAATCATAAAAGATGGTCCTT
GAAAGATTTTTTATTATTCTGATAATAAATCAACAATAGACATTATAAGAAAAGATGCAAAT
AAAAAATCAATAAGTAA

t384.nt (SEQ ID NO:488)

AGTGGTTGTGCTAAATTAATTTTAGATTTTAAATCTGATGGGTCTATTGTAACCTCAGGTTGATA
AGCAAATTGAGCAATTCTTATTCAAAGAGATCAAAAAGCCTGGAAATTTTGTCTTGAGAGAAGA
GACAATATCTACTTATAAAGAAGAGTATATCAAAGATGCTTTAATATCAGAGAGTACTTTTATT
ATTGATCCTATTGATGGAACCTCTTCTTTTG CAGCAGGCCTTCCTTCATATGGAATATCGCTAGC
GTATGCTAGTGGCGGCAAAATTATTGAAGGAGCCATTTCTCTTCCTTTAAGCGGAGAGTTTTTT
ATTACTTCTAAAGATAATGTATTTATGCTAAAAAAAACATTGGTAGCTATCCTTTAAAAAAGG
ATTTTAATAAATTTATTTTGTATAATTCTAAATGTTACAATATTCATAGTTTACTTGCAGTTTCA
AGGTCTATTATAAGGTTATTTAATCTTGATATTTCTTCTCATATTTCATATTAATGGTTCTTGTGT
ATATTCTTTTGCTAAACTTTTTACAGGTTCTTATAAGGCCTACTTTTCTTTTG TAGGACTTTGGG
ATATTGCAGCGTGTTTAGCTATTGGTAATAAATTGGGCATGGTTGGCGAATTTTATTGTGGTAA
TAAATGACATTAGATATCTTAGATTCAATGTATATTTTAGAGCCTAATAATCATAAAAGATGG

TCCTTGAAAGATTTTTTTATTTATTTCTGATAATAAATCAACAATAGACATTATAAGAAAAGATG
CAAATAAAAAAATCAATAAGTAA

f860.aa (SEQ ID NO:489)

MAFYKLNDNIALAEDLLKYLLSSILNECSQDMDFLNENYIEKGLIKKLENVINSNFEVITYTKA
IEILENSKKNFEIKPYWGIDLQTDHERYLTEETFKKPVVVIDYPKNFKAFYMKANKDNKTVKGMDIL
VPKIGEIIIGGSEREDDLQKLENRIKELNLNIEHLNWLDLRRFGSAPHSGFGLGLERLVQYSTGISNIR
DSIPFPRTPKNLYF

t860.aa (SEQ ID NO:490)

CSQDMDFLNENYIEKGLIKKLENVINSNFEVITYTKAIEILENSKKNFEIKPYWGIDLQTDHERYLTEET
FKKPVVVIDYPKNFKAFYMKANKDNKTVKGMDILVPKIGEIIIGGSEREDDLQKLENRIKELNLNIEH
LNWYLDLRRFGSAPHSGFGLGLERLVQYSTGISNIRDSIPFPRTPKNLYF

f860.nt (SEQ ID NO:491)

ATGGCTTTTTATAAGCTTAACGACAATATTGCCCTAGCAGAAGATCTCTTGAAATATCT
TTTAAGTTCAATTTTAAACGAATGCTCACAAGATATGGATTTTTTAGAAAATTACATTGAAAAA
GGTTTAATTAATAAACTAGAAAATGTAATAAATTCAAATTTTGAGGTTATTACCTATACTAAAG
CAATTGAAATTTCTTGAAAACCAAAAAAATTTTGAAATAAAACCTTACTGGGGAATAGATTT
GCAAACAGATCACGAAAGATACCTAACAGAAGAGACTTTTAAAAAACCGGTAGTGGTCATTGA
TTATCCAAAAAATTTCAAAGCATTTTACATGAAAGCAAATAAAGACAATAAACTGTAAAGGA
ATGGACATACTTGTTCAAAAATTGGAGAGATTATAGGGGGAAGCGAAAGAGAAGATGACCTT
CAAAAATTAGAAAATAGAATAAAAGAAATTAACCTTAAACATTGAACATCTAACTGGTATCTTG
ATCTAAGAAGATTTGGCTCGGCTCCTCATTCTGGCTTTGGACTTGGACTTGAAAGATTGGTGCA
ATACTCAACAGGAATATCTAATATAAGAGATTCAATACCATTCCCAAGGACTCCTAAAAATCTT
TATTTTTAA

t860.nt (SEQ ID NO:492)

TGCTCACAAGATATGGATTTTTTAGAAAATTACATTGAAAAAGGTTTAATTAATAAAACTAGAAA
ATGTAATAAATTCAAATTTTGAGGTTATTACCTATACTAAAGCAATTGAAATTTCTTGAAAACCTC
AAAAAAAATTTTGAAATAAAACCTTACTGGGGAATAGATTTGCAAACAGATCACGAAAGATA
CCTAACAGAAGAGACTTTTAAAAAACCGGTAGTGGTCATTGATTATCCAAAAAATTTCAAAGCA
TTTTACATGAAAGCAAATAAAGACAATAAACTGTAAAGGAATGGACATACTTGTTCAAAAA
ATTGGAGAGATTATAGGGGGAAGCGAAAGAGAAGATGACCTTCAAAAATTAGAAAATAGAATA
AAAGAATTAACCTTAAACATTGAACATCTAACTGGTATCTTGATCTAAGAAGATTTGGCTCGG
CTCCTCATTCTGGCTTTGGACTTGGACTTGAAAGATTGGTGCAATACTCAACAGGAATATCTAA
TATAAGAGATTCAATACCATTCCCAAGGACTCCTAAAAATCTTTATTTTTAA

f446.aa (SEQ ID NO:493)

MKILRLCLLFLFFACTFDYDEYSSRSDVAKKFPSIQILGIKYYDVVYNKEQTVLNSLSFSYFN
DYKIYKAENGRFLYHSLDNEISGKFNNLEGSYITKDLDMRDSVEFKIEDKNYYLLNSNRLLWKNKDKKLQ
SPPNELVLIRFNDSKINGKGFYFLKSNVYFDSGVEGIMN

t446.aa (SEQ ID NO:494)

CTFDYDEYSSRSDVAKKFPSIQILGIKYYDVVYNKEQTVLNSLSFSYFN
DYKIYKAENGRFLYHSLDNEISGKFNNLEGSYITKDLDMRDSVEFKIEDKNYYLLNSNRLLWKNKDKKLQ
SPPNELVLIRFNDSKINGKGFYFLKSNVYFDSGVEGIMN

f446.nt (SEQ ID NO:495)

ATGAAAATACTTAGACTTTGTTTGTGTTTTGTTTTTGTCTTGTA
CTTTTGATTATGATGAGTATTCTAGTAGATCTGATGTGGCCAAAAAGTTTCCTTCAATACAAATATTAGGAATCAAGT

ATTATGATGTTGTATACAATAAAGAGCAAACCGTTTTAAATTCTTTAAGCTTTAGTTATTTCAAT
GACTATAAAATTTATAAGGCAGAGAATGGAAGGTTTTTATATCATTCCCTAGATAATGAAATTT
CAGGGAAGTTTAATAATTTGGAAGGTTCTTATATTACAAAGGATTTGGATATGAGAGATTCTGT
AGAATTTAAATAGAAAGATAAAAAATAATTATTATTGCTTAATTCAAATAGGCTTTTATGGAAG
AATAAAGACAAGAAGTTGCAATCCCCCCTAAATGAGCTAGTATTAATTAGATTTAATGATAGCA
AAATAAACGGAAAAGGATTTTCTTATTTTTTAAAGAGCAATGTTTTTTATTTTGATTCTGGAGTT
GAAGGAATCATGAATTGA

t446.nt (SEQ ID NO:496)

TGTACTTTTGATTATGATGAGTATTCTAGTAGATCTGATGTGGCCAAAAAGTTTCCTTCAATACA
AATATTAGGAATCAAGTATTATGATGTTGTATACAATAAAGAGCAAACCGTTTTAAATTCTTTA
AGCTTTAGTTATTTCAATGACTATAAAATTTATAAGGCAGAGAATGGAAGGTTTTTATATCATT
CCCTAGATAATGAAATTTTCAAGGGAAGTTTAATAATTTGGAAGGTTCTTATATTACAAAGGATTT
GGATATGAGAGATTCTGTAGAATTTAAATAGAAAGATAAAAAATAATTATTATTGCTTAATTCA
AATAGGCTTTTATGGAAGAATAAAGACAAGAAGTTGCAATCCCCCCTAAATGAGCTAGTATTAA
TTAGATTTAATGATAGCAAAATAAACGGAAAAGGATTTTCTTATTTTTTAAAGAGCAATGTTTT
TTATTTTGATTCTGGAGTTGAAGGAATCATGAATTGA

f457.aa (SEQ ID NO:497)

MKQKLSWILLFCFLSCRSESRLAENVLIEFFDSIKNFQSSPEIFFNYLNIPSDDDLKAKIRGLKSQAKDD
FIFYPLFFNNLRYEIIGRKNISKGFEEFVVIKNINFQNGIEKFLAKLNKIEGRSLNIKMLEKKERKKIFDN
LINEVIGELDDFDYTEVVFHFRVVKSSSESYKIELLDVNLQSRNKLINDLFLVLSPI

t457.aa (SEQ ID NO:498)

CFLSCRSESRLAENVLIEFFDSIKNFQSSPEIFFNYLNIPSDDDLKAKIRGLKSQAKDDFIFYPLFFNNLR
YEIIGRKNISKGFEEFVVIKNINFQNGIEKFLAKLNKIEGRSLNIKMLEKKERKKIFDNLINEVIGELDDF
DYTEVVFHFRVVKSSSESYKIELLDVNLQSRNKLINDLFLVLSPI

f457.nt (SEQ ID NO:499)

ATGAAGCAAAAATTAAGTTGGATTTTATTATTTTGTTTTTTGTCTTGTAGATCTGAATCT
AGATTGGCTGAAAATGTTTAAATAGAGTTTTTTGATTCTATTAAAAATTTCAAAGCAGTCCTG
AAATATTTTTTAATTATTTAAATATTCCAAGTGATGATGATCTGAAGGCAAAAATTCGTGGGTT
GAAATCTCAGGCAAAGGATGATTTTATCTTTTGTTTTTTAATAATCTAAGATATGAGA
TAATAGGTAGAAAAAATATTTCTAAGGGCTTTGAATTTGAAGTTGTTATTAATAATATTAACCT
TCAAAACGGTATAGAAAAATTTTGGCTAAATTAATAAAATGAAGGGAGATCTTTAAATATT
AAAAATTTAGAAAAAAGAGCGTAAAAAATATTTGACAATTTAATAAATGAAGTTATTGGA
GAGTTGGATGATTTTGATTACACTGAAGTTGTTTATTTTAGAGTAGTTAAGAGTTCTTCTGA
AAGTTATAAAATAGAGCTTTTAGGAGATGTTTTAAATATACAGTCTAGAAATAAGCTTATTAAT
GATCTTTTTTGGTTTTATCGCCTGGAATTTAA

t457.nt (SEQ ID NO:500)

TGTTTTTTGTCTTGTAGATCTGAATCTAGATTGGCTGAAAATGTTTTAATAGAGTTTTTTGATTC
TATTAAAAATTTCAAAGCAGTCCTGAAATATTTTTTAATTATTTAAATATTCCAAGTGATGATG
ATCTGAAGGCAAAAATTCGTGGGTTGAAATCTCAGGCAAAGGATGATTTTATCTTTTATCCTTT
GTTTTTTAATAATCTAAGATATGAGATAATAGGTAGAAAAAATATTTCTAAGGGCTTTGAATTT
GAAGTTGTTATTAATAATATTAACCTTTCAAAACGGTATAGAAAAATTTTGGCTAAATTAATA
AAATTGAAGGGAGATCTTTAAATATTAATAATTTAGAAAAAAGAGCGTAAAAAATATTTG
ACAATTTAATAAATGAAGTTATTGGAGAGTTGGATGATTTTGATTACACTGAAGTTGTTTATTT
TTTAGAGTAGTTAAGAGTTCTTCTGAAAGTTATAAAATAGAGCTTTTAGGAGATGTTTTAAAT
ATACAGTCTAGAAATAAGCTTATTAATGATCTTTTTTTGTTTTATCGCCTGGAATTTAA

f542.aa (SEQ ID NO:501)

MRIVIFIFGILLTSCFSRNGIESSKKIKISMLVDGVLDDKSFNSSANEALLRLKKDFPENIEEVFSCAIS
GVYSSYVSDLDNLKRNGSDLIWLVGYMLTDASLLVSSNPKISYGIIDPIYGDDVQIPENLIAVVRV
EPRCFFGWLYCSQKKLFWQNRFYRGNEG

t542.aa (SEQ ID NO:502)

CFSRNGIESSKKIKISMLVDGVLDDKSFNSSANEALLRLKKDFPENIEEVFSCAISGVYSSYVSDLDN
LKRNGSDLIWLVGYMLTDASLLVSSNPKISYGIIDPIYGDDVQIPENLIAVVRVEPRCFFGWLYCS
QKKLFWQNRFYRGNEG

f542.nt (SEQ ID NO:503)

ATGAGAATTGTAATTTTTATATTCGGTATTTTGTGACTTCTTGCTTTAGTAGAAATGGAATAGA
ATCTAGTTCAAAAAAATTAAGATATCCATGTTGGTAGATGGTGTCTTGACGACAAATCTTTT
AATTCTAGTGCTAATGAGGCTTTATTACGCTTGAAAAAAGATTTTCCAGAAAAATATTGAAGAAG
TTTTTCTTGCTATTTCTGGAGTTTATTCTAGTTATGTTTCAGATCTTGATAATTTAAAAAGG
AATGGCTCAGACTTGATTGGCTTGAGGGTACATGCTTACGGACGCATCTTTATTGGTTTCATC
GGAGAATCCAAAAATTAGCTATGGAATAATAGATCCCATTTATGGTGATGATGTTTCAGATTCT
GAAAACTTGATTGCTGTTGTTTTTCAGAGTAGAGCCAAGGTGCTTTTTTGGCTGGCTATATTGCA
GCCAAAAAAGCTTTTCTGGCAAAATAGGTTTTATAGGGGAATGAAGGGTAA

t542.nt (SEQ ID NO:504)

TGCTTTAGTAGAAATGGAATAGAATCTAGTTCAAAAAAATTAAGATATCCATGTTGGTAGATG
GTGTTCTTGACGACAAATCTTTAATTCTAGTGCTAATGAGGCTTTATTACGCTTGAAAAAGA
TTTTCCAGAAAAATATTGAAGAAGTTTTTCTTGCTATTTCTGGAGTTTATTCTAGTTATGTTT
CAGATCTTGATAATTTAAAAAGGAATGGCTCAGACTTGATTGGCTTGAGGGTACATGCTTAC
GGACGCATCTTTATTGGTTTCATCGGAGAATCCAAAAATTAGCTATGGAATAATAGATCCCAT
TATGGTGATGATGTTTCAGATTCTGAAAACTTGATTGCTGTTGTTTTTCAGAGTAGAGCCAAGGT
GCTTTTTTGGCTGGCTATATTGCAGCCAAAAAAGCTTTTCTGGCAAAATAGGTTTTATAGGGG
GAATGAAGGGTAA

f93.aa (SEQ ID NO:505)

MKRILAMHDISSMGRSLTICIPVISSFMQVCPFVTAVLSASTAYKKFEIVDLTDHLEKFINIWKEQN
EHFDILYTGFLGSEKQQITIEKIIKLIKFEKIVIDPVFADDGEIYPIFDNKIISGFRKIIKYANIITPNITELE
MLSKSSKLNKDDIIKAILNLDTKATVVVTSVKRGNLLGNICYNPKNKEYSEFFLEGLEQNFSGTGD
LFTSLLIGYLEKFETEQALEKTTKAIHLLIKESIKENVSKKEGVRIENFLKNTF

t93.aa (SEQ ID NO:506)

CIPVISSFMQVCPFVTAVLSASTAYKKFEIVDLTDHLEKFINIWKEQNEHFDILYTGFLGSEKQQITI
EKIIKLIKFEKIVIDPVFADDGEIYPIFDNKIISGFRKIIKYANIITPNITELEMLSKSSKLNKDDIIKAIL
NLDTKATVVVTSVKRGNLLGNICYNPKNKEYSEFFLEGLEQNFSGTGDLFTSLLIGYLEKFETEQA
LEKTTKAIHLLIKESIKENVSKKEGVRIENFLKNTF

f93.nt (SEQ ID NO:507)

ATGAAAAGAATTTTAGCAATGCATGATATTTCAAGCATGGGAAGAACATCTCTTACAATATGCA
TACCAGTAATATCTTCGTTTAATATGCAAGTTTGTCTTTTGTGACAGCTGTCTTTCTGCTTCC
ACAGCTTATAAAAAATTTGAAATAGTGGATTAAACCGATCATTTAGAAAAATTTATCAATATAT
GGAAAGAACAAAAATGAGCACTTTGACATACTCTATACCGGATTTCTGGGAAGCGAAAAACAAC
AAATAACAATAGAGAAAAATAATTAATTAATAAAATTTGAAAAAATTGTAATTGATCCTGTGTT
TGCTGACGATGGAGAAATTTACCCTATATTTGATAATAAAATAATTAGTGGATTAGAAAAATC
ATAAAGTACGCAACATAATAACACCCAATATCACAGAAGTTGAAATGCTAAGCAAAAGCTCA
AAACTTAACAACAAAGATGATATCATAAAAGCAATATTAAATCTTGATACAAAAGCGACGGTA
GTTGTTACAAGCGTTAAAAGGGGAAATCTCTTGGAACATTTGCTACAATCCTAAAAACAAAG
AATACTCGGAGTTTTTTTTTAGAAGGATTAGAACAAAATTTTCAGTGGAACAGGAGATTTATTAC

CAGCTTACTTATAGGATATTTGGAAAAATTTGAAACAGAGCAAGCCTTAGAAAAACAACAAA
GGCTATTACCTAATAATAAAAGAGTCAATTAAGAAAAATGTTTCAAAAAAAGAAGGGGTCCG
AATTGAAAATTTCTTAAAAAATACATTTTGA

t93.nt (SEQ ID NO:508)

TGCATACCAGTAATATCTTCGTTTAATATGCAAGTTTGTCTTTTGTGACAGCTGTCCTTTCTGC
TTCCACAGCTTATAAAAAATTTGAAATAGTGGATTTAACCGATCATTTAGAAAAATTTATCAAT
ATATGGAAAGAACAAAATGAGCACTTTGACATACTCTATACCGGATTTCTGGGAAGCGAAAAA
CAACAAATAACAATAGAGAAAATAATTAATTAATAAAATTTGAAAAATTTGTAATTGATCCTG
TGTTTGCTGACGATGGAGAAATTTACCCTATATTTGATAATAAAATAATTAGTGGATTTAGAAA
AATCATAAAGTACGCAAACATAATAACACCCAATATCACAGAACTTGAAATGCTAAGCAAAAAG
CTCAAACTTAACAACAAAGATGATATCATAAAAGCAATATTAATCTTGATACAAAAGCGAC
GGTAGTTGTTACAAGCGTTAAAAGGGGAAATCTCTTGGGAAACATTTGCTACAATCCTAAAAAC
AAAGAATACTCGGAGTTTTTTTTAGAAGGATTAGAACAAAATTTCAGTGGAACAGGAGATTTAT
TTACCAGCTTACTTATAGGATATTTGGAAAAATTTGAAACAGAGCAAGCCTTAGAAAAACAAC
AAAGGCTATTCACCTAATAATAAAAGAGTCAATTAAGAAAATGTTTCAAAAAAAGAAGGGGT
CCGAATTGAAAATTTCTTAAAAAATACATTTTGA

f105.aa (SEQ ID NO:509)

MGLYLKLLRQSLNLSLFLSVLFFSCNVVDTFDFSVLEFKVANFNLNDDFSQGLLDSAYNILNRSFDL
IIKNLKNKNVLDLINNRVLFRAFKNAYFIDQSGLSVSILSKRKINIKVLSVMQDSCDLKLGLLVDFK
FENNHYGIVIYNLSKDFIKSIANLQISEQILYLKAQMDKLMFILDESEFVIFDLLIKNGFFSLINDSNYTS
MLANKIDFRVFSNFFARVSLYSFMFVIADYLHSNYVVENFPQKIVIN

t105.aa (SEQ ID NO:510)

CNVVDTFDFSVLEFKVANFNLNDDFSQGLLDSAYNILNRSFDLIIKNLKNKNVLDLINNRVLFRAFKN
AYFIDQSGLSVSILSKRKINIKVLSVMQDSCDLKLGLLVDFKFENNHYGIVIYNLSKDFIKSIANLQIS
EQILYLKAQMDKLMFILDESEFVIFDLLIKNGFFSLINDSNYTSMLANKIDFRVFSNFFARVSLYSFMF
VIADYLHSNYVVENFPQKIVIN

f105.nt (SEQ ID NO:511)

ATGGGCTTGATTTGAAGTTGTTGAGACAAAGTATCAACTTGAAGAGTTTATTTCCGCTTAGTG
TTTTATTTTTTCTCTGTAATGTTGTAGATACAGATTTTAGTGTTTGGAGTTTAAGGTTGCAAAT
TTTAATTTAAATGATGATTTTTCTCAAGGGTTACTTGATTCTGCTTATAATATTCTAAATCGAAG
TTTTGATTTAATAATTATTAAGAATCTTAAGAATAAAAAATGTTCTTGATTTAATTAATAATAGAG
TTTTATTTAGAGCTTTTAAGAATGCTTATTTTATTGATCAAGGTAGTGGCCTTTCTGTTAGCATT
CTTTCTAAGCGCAAAATAAATATTAAGTTTTAAGTGTAATGCAAGATTCTTGCGATTTAAAAA
TAGGATTGCTTGTGGATTTTAAATTTGAGAATAATCACTATGGTATTGTTATTTATAATTTAAGC
AAGGATTTTATTAAGAATATTGCCAATTTGCAAATTAGTGAACAAATTTTATATTTAAAAGCCC
AAATGGATAAATTGATGTTTATTTTAGATGAATCTGAATTTGTTATTTTTGATTTATTAATCAAA
AATGGATTTTTTAGCTTAATAAATGATTCAAACACTACACTTCAATGTTAGCAAATAAAATTGATTT
TAGAGTTTTTTCTAATTTTTTTGCTAGGGTTTCTTTATATTCAATTTATGTTTGTAATTGCAGATTA
TTTGCATAGCAATTATGTTGTTGAGAATTTCTCTCAAAAAATAGTTATCAATTGA

t105.nt (SEQ ID NO:512)

TGTAATGTTGTAGATACAGATTTTAGTGTTTTGGAGTTTAAGGTTGCAAATTTTAATTTAAATGA
TGATTTTTCTCAAGGGTTACTTGATTCTGCTTATAATATTCTAAATCGAAGTTTTGATTTAATAA
TTATTAAGAATCTTAAGAATAAAAAATGTTCTTGATTTAATTAATAATAGAGTTTTATTTAGAGCT
TTTAAGAATGCTTATTTTATTGATCAAGGTAGTGGCCTTTCTGTTAGCATTCTTTCTAAGCGCAA
AATAAATATTAAAGTTTTAAGTGTAATGCAAGATTCTTGCGATTTAAAATTAGGATTGCTTGTG
GATTTTAAATTTGAGAATAATCACTATGGTATTGTTATTTATAATTTAAGCAAGGATTTTATTAA
AAGTATTGCCAATTTGCAAATTAGTGAACAAATTTTATATTTAAAAGCCCCAAATGGATAAATTG
ATGTTTATTTTAGATGAATCTGAATTTGTTATTTTTGATTTATTAATCAAAAATGGATTTTTTAG

CTTAATAAATGATTCAAACACTACACTTCAATGTTAGCAAATAAAATTGATTTTAGAGTTTTTTCTA
ATTTTTTTGCTAGGGTTTTCTTTATATTCAATTTATGTTTGTAATTGCAGATTATTTGCATAGCAATT
ATGTTGTTGAGAATTTTCCTCAAAAAATAGTTATCAATTGA

f150.aa (SEQ ID NO:513)

MKTFVIIGLSNLGIHLLLEDLSRLDCQHIIIDTSKELIEEYDVISTESFVVEQFTKNALKRIIPVDTDAVVID
FDDDLGKSALVTHYCNLLGLKEICVKTENRDDAEILKTLGATKIIFPSKDAARRLTPLLVSPLSTYN
IIGYDIIVAETVIPKEYVGKTLFEADLRRECGITVIAVRNLSNSRYEFVDGDYFFLKDDKIVICGKPSI
ENFTNNKDLIKDLISGSKEDENLNKDAEKKSRFLGIFNFMKIFQKDRKDN

t150.aa (SEQ ID NO:514)

CQHIIIDTSKELIEEYDVISTESFVVEQFTKNALKRIIPVDTDAVVIDFDDDLGKSALVTHYCNLLGLKE
ICVKTENRDDAEILKTLGATKIIFPSKDAARRLTPLLVSPLSTYNIIGYDIIVAETVIPKEYVGKTLFE
ADLRRECGITVIAVRNLSNSRYEFVDGDYFFLKDDKIVICGKPSIENFTNNKDLIKDLISGSKEDENL
NKDAEKKSRFLGIFNFMKIFQKDRKDN

f150.nt (SEQ ID NO:515)

ATGAAAACATTTGTTATTATTGGACTTAGTAATTTAGGCATTCACCTTACTTGAAGATTT
AAGCAGGCTTGATTGTCAAATTATTATTATAGATACATCTAAAGAGCTTATTGAAGAATATGAT
GTGATATCTACAGAAAGCTTTGTTGTTGAGCAATTCACTAAAAATGCTTTGAAAAGAATAATTC
CAGTAGATACAGACGCTGTTGTTATTGATTTTGATGATGATCTTGGCAAAAGTGCTCTTGTTACT
CACTATTGTAATCTTTTAGGTTTGAAAGAAATATGCGTTAAGACAGAAAATAGAGATGATGCTG
AAATCTTAAAAACTCTTGGGGCAACAAAAATTATATTTCCAAGTAAAGATGCTGCAAGAAGATT
AACTCCATTATTAGTATCTCCAAATCTTCAACTATAATATTATTGGGTATGATATTATTGTTG
CTGAAACTGTTATTCCCAAAGAATATGTTGGTAAAACTCTTTTGAAGCCGATCTTAGAAGAGA
ATGTGGGATTACAGTTATTGCTGTTAGAAATTTAAGTAATTCTAGGTATGAATTTGTTGATGGC
GATTATTTTTTTTTTAAAGATGATAAAATTGTAATTTGTGGTAAACCAGATAGCATTGAAAATT
TTACAAATAATAAAGATTTAATTAAAGATTTAATTTCAAGGCTCTAAAGAGGATGAAAATTTAAA
TAAAGATGCTGAGAAAAAATCTAGATTTTTAGGGATTTTCAATTTTATGAAAATTTTTCAAAA
GATCGTAAGGATAATTAG

t150.nt (SEQ ID NO:516)

TGTCAAATTATTATTATAGATACATCTAAAGAGCTTATTGAAGAATATGATGTGATATCTACAG
AAAGCTTTGTTGTTGAGCAATTCACTAAAAATGCTTTGAAAAGAATAATTCCAGTAGATACAGA
CGCTGTTGTTATTGATTTTGATGATGATCTTGGCAAAAGTGCTCTTGTTACTCACTATTGTAATC
TTTTAGGTTTGAAAGAAATATGCGTTAAGACAGAAAATAGAGATGATGCTGAAATCTTAAAA
CTCTTGGGGCAACAAAAATTATATTTCCAAGTAAAGATGCTGCAAGAAGATTAACTCCATTATT
AGTATCTCCAAATCTTTCAACTATAATATTATTGGGTATGATATTATTGTTGCTGAAACTGTTA
TTCCCAAAGAATATGTTGGTAAAACTCTTTTGAAGCCGATCTTAGAAGAGAATGTGGGATTAC
AGTTATTGCTGTTAGAAATTTAAGTAATTCTAGGTATGAATTTGTTGATGGCGATTATTTTTTTT
TAAAGATGATAAAATTGTAATTTGTGGTAAACCAGATAGCATTGAAAATTTTACAAATAATAA
AGATTTAATTAAAGATTTAATTTCAAGGCTCTAAAGAGGATGAAAATTTAAATAAAGATGCTGAG
AAAAAATCTAGATTTTTAGGGATTTTCAATTTTATGAAAATTTTTCAAAAAGATCGTAAGGATA
ATTAG

f219.aa (SEQ ID NO:517)

MLIARIMNINTLFYGMIIIFALISCNHKNIQYDKRIKKFLDKNKIEYKIDSENDFIAFKDINNNEKEEVI
IRSRLNSYKNSKIREIFGIVKVFDINTPKIKEISDSLMSDSYNNRVFGSWEIIHNAERGINSLVYIVKAE
EFANDTFLLDIAIDEIASTISIFKKIITTNNENIDNNEENNNTNESNEQPTLKQEKTNSTKESNNELKED
QIEEELQEIKAQ

t219.aa (SEQ ID NO:518)

CNHKNIQYDKRIKKFLDKNKIEYKIDSENDFIAFKDINNNEKEEVIIRSRLNSYKNSKIREIFGIVKVFD
INTPKIKEISDSLMSDSYNRVFGSWEIIHNAERGINSLVYIVKAEEFANDTFLDLAIDEIASTISIFKKII
TTNNENIDNNEENNNTNESNEQPTLKQEKTNSTKESNNELKEDQIEEELQEIKAQ

f219.nt (SEQ ID NO:519)

ATGCTAATTGCAAGAATAATGAATATTAATACATTATTCTACGGCATGATCATTATCATTTTTTGC
ACTCATTCTTGCAATCATAAGAATATACAGTACGACAAGAGAATTAAAAAATTTTTAGATAAA
AACAAAATTGAATATAAAATAGACTCAGAAAATGACTTTATAGCATTATAAGATATAAACAATA
ACGAAAAAGAAGAAGTAATCATCAGATCAAGACTAACTCATATAAAAAATTCAAAGATAAGAG
AAATATTTGGAATTGTTAAAGTATTTGATATAAACACACCAAAAAATAAAAGAAATATCTGACTC
GCTTATGAGCGATAGTTATAATAACAGAGTATTTGGATCGTGGGAGATTATTCATAATGCAGAA
AGAGGAATCAACTCTTTGGTATATATTGTAAAAGCAGAAGAATTTGCAAATGATACATTTTTGC
TTGATGCAATTGATGAGATTGCCTCAACAATAAGTATTTCAAAAAATAATAACAACCAACAA
CGAAAACATTGATAATAATGAAGAAAAATAACAATACAAATGAATCAAATGAACAGCCCACCTT
AAAGCAAGAAAAACAAATTCAACAAAAGAATCTAATAACGAACTTAAAGAAGATCAAATAGA
AGAAGAACTTCAAGAAATCAAAGCCCAATAA

t219.nt (SEQ ID NO:520)

TGCAATCATAAGAATATACAGTACGACAAGAGAATTAAAAAATTTTTAGATAAAAAACAAATT
GAATATAAAATAGACTCAGAAAATGACTTTATAGCATTATAAGATATAAACAATAACGAAAAA
GAAGAAGTAATCATCAGATCAAGACTAACTCATATAAAAAATTCAAAGATAAGAGAAATATTT
GGAATTGTTAAAGTATTTGATATAAACACACCAAAAAATAAAAGAAATATCTGACTCGCTTATGA
GCGATAGTTATAATAACAGAGTATTTGGATCGTGGGAGATTATTCATAATGCAGAAAGAGGAA
TCAACTCTTTGGTATATATTGTAAAAGCAGAAGAATTTGCAAATGATACATTTTTGCTTGATGC
AATTGATGAGATTGCCTCAACAATAAGTATTTCAAAAAATAATAACAACCAACAACGAAAA
CATTGATAATAATGAAGAAAAATAACAATACAAATGAATCAAATGAACAGCCCACCTTAAAGCA
AGAAAAACAAATTCAACAAAAGAATCTAATAACGAACTTAAAGAAGATCAAATAGAAGAAGA
ACTTCAAGAAATCAAAGCCCAATAA

f229.aa (SEQ ID NO:521)

MRVDLLPLVELSLYINLSFCCKDFSIFNRILEELKCHLILLGHPIIKTLYIKHVDFCLSRQDNLKFIFTS
SKYINLELLEEFTLEIIPGYVDFEKFLLDEFCTRINLNVQSFSLEFRKIVGIPEISYKKNILINNIRKFP
FDLNIDMTVMPLQKKSHLKRDLQRIAFIYA

t229.aa (SEQ ID NO:522)

CKDFSIFNRILEELKCHLILLGHPIIKTLYIKHVDFCLSRQDNLKFIFTSLSKYINLELLEEFTLEIIPGYV
DFEKFLLDEFCTRINLNVQSFSLEFRKIVGIPEISYKKNILINNIRKFPFDLNIDMTVMPLQKKSH
LKRDLQRIAFIYA

f229.nt (SEQ ID NO:523)

ATGAGAGTAGATCTTTTACCTCTTGTCGAGTTAAGTCTTTATATTAATTTGTCATTTTGTTGTAA
AGATTTTAGCATTTTTAATAGAATTTTAGAGGAATTAAAATGTCATTTAATCTTGCTGGGTCATC
CAATTATAAAAAACACTTTACATTAAGCACGTAGATTTTGTATTATCTAGGCAAGATAATTTAAA
ATTTATTTTCACTTCTTTGTCCAAGTATATTAATTTGGAGTTATTAGAAGAATTTACTTTAGAAA
TTATTCCGGGTATGTTGATTTTGAAAAATTCAAACCTTTTGGATGAATTTTGTAATACTAGAAATT
AATCTTAATGTTCAAAGTTTTCTTTAGAGTTTAGAAAGATTGTGGGGATACCCGAAATTTCTTA
TAAAAAATTGAATATTTTGATTAACAATATTAGAAAGTTTCCTTTTGATTTGAATATTGACATGA
CTGTCAATATGCCTTTGCAAAAAAATCTCATCTCAAGCGAGATTTGCAAAGAATTGCTTTCAT
ATATGCCTGA

t229.nt (SEQ ID NO:524)

TGTAAAGATTTTAGCATTTTTAATAGAATTTTAGAGGAATTAAATGTCATTTAATCTTGCTGG
GTCATCCAATTATAAAAAACACTTTACATTAAGCACGTAGATTTTGTGTTATCTAGGCAAGATAA
TTTAAATTTATTTTCACTTCTTTGTCCAAGTATATTAATTTGGAGTTATTAGAAGAATTTACTT
TAGAAATTAATCCGGGTTATGTTGATTTTGAAAAATTCAAACCTTTGGATGAATTTTGTTACT
AGAATTAATCTTAATGTTCAAAGTTTTCTTTAGAGTTTAGAAAAGATTGTGGGGATACCCGAAA
TTTCTTATAAAAAATTGAATATTTTGATTAAACAATATTAGAAAAGTTTCCTTTTGATTTGAATATT
GACATGACTGTCAATATGCCTTTGCAAAAAAATCTCATCTCAAGCGAGATTTGCAAAGAATTG
CTTTCATATATGCCTGA

f22.aa (SEQ ID NO:525)

MLKTLTKIITISCLIVGCASLPYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNSLSPKYKSVLGLI
SNLYFSYKKENNDFA LLIMGNFPKDFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAIT
QKDITAKDNNMLTTKYIGEIEKNEMFFWIQDPTLLLPNQIVSSKNLIPFSSGTLINSNLNQEYIFKSLI
KTNNPILKILSKKLIPTVLTNMTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQKSSVESLIEKLASNIQT

t22.aa (SEQ ID NO:526)

CASLPYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNSLSPKYKSVLGLISNLYFSYKKENNDFA
LLIMGNFPKDFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAITQKDITAKDNNMLTTK
YIGEIEKNEMFFWIQDPTLLLPNQIVSSKNLIPFSSGTLINSNLNQEYIFKSLIKTNNPILKILSKKLIPT
VLTNMTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQKSSVESLIEKLASNIQT

f22.nt (SEQ ID NO:527)

ATGTTAAAAACATTAACAAAAATAATTACCATTTTCATGCCTCATAGTGGGATGCGCAAGCCTGC
CTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACCTTTACCTGGCGCAAATTTATAC
GCCCATGTAAATTTAATTA AAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCCTAAATATAAAATCAG
TTCTTGGGCTTATAAGCAATTTATACTTTAGCTATAAAAAAGAAAATAACGATTTTGCTCTACTA
ATAATGGGTAAATTTCCCAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAATAGAAATACAGAATCAA
TAGGCAATATATTTACAAATCCAAAATGGAAACTTAAAAATTCAAATATATACATTATTCCAAA
CAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAAAAGACAATAATATGCT
AACAAACAAAATATATTGGGGAAATAGAAAAAAATGAAATGTTTTTTGGATTCAAGATCCAAC
ATTATTGCTCCCAAACCAAATAGTAAGCAGCAAAAATTTAATCCCTTTAGCAGTGGAACCTTG
TCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAGAATATATTTTAAATCCTTAATCAAAACAAATAATCCAC
CAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACAAACATGACAAACCTCAC
AATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAGACCAAAAATACGGTTGAAATAGAATTTAATAT
TCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAAACTAGCTTCAAATATTCAAACCTAA

t22.nt (SEQ ID NO:528)

TGCGCAAGCCTGCCTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACCTTTACCTG
GCGCAAATTTATACGCCCATGTAAATTTAATTA AAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCCT
AAATATAAATCAGTTCTTGGGCTTATAAGCAATTTATACTTTAGCTATAAAAAAGAAAATAACG
ATTTTGCTCTACTAATAATGGGTAAATTTCCCAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAATAG
AAATACAGAATCAATAGGCAATATATTTACAAATCCAAAATGGAAACTTAAAAATTCAAATATA
TACATTATTCCAAACAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAAAA
GACAATAATATGCTAACAAACAAAATATATTGGGGAAATAGAAAAAAATGAAATGTTTTTTGG
ATTCAAGATCCAACATTATTGCTCCCAAACCAAATAGTAAGCAGCAAAAATTTAATCCCTTTA
GCAGTGGAACCTTTGTCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAGAATATATTTTAAATCCTTAATCAA
AACAAATAATCCACCAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACAAAC
ATGACAAACCTCACAAATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAGACCAAAAATACGGTTGAA
ATAGAATTTAATATTCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAAACTAGCTTCAAATATTC
AAACCTAA

f32.aa (SEQ ID NO:529)

MNTKTLYLISLILLACNKNKNIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGIHKDYAFLSKSTKKNSELDYDYAILL
RKDEVVKIEKTLEKTERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSK

t32.aa (SEQ ID NO:530)

CNKNKNIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGIHKDYAFLSKSTKKNSELDYDYAILLRKDEVVKIEKTLEK
TERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSK

f32.nt (SEQ ID NO:531)

ATGAATACAAAAACATTATATTTAATATCCTTAATTCTTTTAGCTTGCAATAAAAAATAACAAAA
TTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAAGCAGCATTCTTGGCTTTAGCAATAAAATGGG
CATAATAATAAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGAAAAATAGCGAATTGGATTAT
GATTACGCAATTCTACTCAGAAAAGACGAAGTCGTAAAAATTGAAAAAACACTAGAAAAACA
GAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACAAGGGAAGTAAAAGATACATC
TTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATCATTCTAAATAG

t32.nt (SEQ ID NO:532)

TGCAATAAAAAATAACAAAATTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAAGCAGCATTCTTG
GCTTTAGCAATAAAATGGGCATAATAATAAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGAA
AAATAGCGAATTGGATTATGATTACGCAATTCTACTCAGAAAAGACGAAGTCGTAAAAATTGA
AAAAACACTAGAAAAAACAGAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACAA
GGGAAGTAAAAGATACATCTTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATCAT
TCTAAATAG

f186.aa (SEQ ID NO:533)

MKKLIHIFTLFLSQACNLSTMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKLNLNHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGEN
RTTHTLFGTTPMQRIHKYDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNSPSHKEALINTDTDKIGGYRLKT
TDNIDIFVVLFGKRKYKN

t186.aa (SEQ ID NO:534)

CNLSTMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKLNLNHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGENRTTHTLFGTT
PMQRIHKYDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNSPSHKEALINTDTDKIGGYRLKTTDNIDIFVVL
FKRKYKN

f186.nt (SEQ ID NO:535)

ATGAAAAAATTGATTATAATTTTACACTGTTTTTATCTCAAGCATGCAATTTAAGTACAATGCA
TAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATCTATATTCAGAAATTGCTGAATTGAGAAAAAA
ATTAAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCTTGAAAAAGTTGCAAAAGAATATGCCATT
AACTGGGAGAAAAATAGAACAATAACTCACACCCTTTTTGGCACAACCCCAATGCAAAGAATA
CATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTGGCATCAGGAATTGAACTTAACA
GAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAAGCTCTTATTAATACAGATACCGA
TAAATAGGTGGCTATAGATTAATAAACGACTGACAATATAGATATATTTGTAGTTCTTTTGGG
AAAAGAAAATATAAGAATTGA

t186.nt (SEQ ID NO:536)

TGCAATTTAAGTACAATGCATAAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATCTATATTCAGAA
ATTGCTGAATTGAGAAAAAAATTAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCTTGAAAA
GTTGCAAAAGAATATGCCATTAACTGGGAGAAAAATAGAACAATAACTCACACCCTTTTTGGCA
CAACCCCAATGCAAGAATACATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTGGC
ATCAGGAATTGAACTTAACAGAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAAGC
TCTTATTAATACAGATACCGATAAAATAGGTGGCTATAGATTAATAAACGACTGACAATATAGAT
ATATTTGTAGTTCTTTTTGGAAAAAGAAAATATAAGAATTGA

t216.aa (SEQ ID NO:537)

MIRVLLGSLAVSFLFSICMVFLNYDNLFSSKKVIFYFHSSKGFVANLRYLRDEQNLKDNLDLLVKDFLL
GSNEGFSFGFLLSDSRFLYSFLKNGVYYVNLSREFYDSFNNGDYNESNESFDVKVNLFAMSLIKTMR
FNYPGKIKKIVILVEGCILKEQS

t216.aa (SEQ ID NO:538)

CMVFLNYDNLFSSKKVIFYFHSSKGFVANLRYLRDEQNLKDNLDLLVKDFLLGSNEGFSFGFLLSDSRF
LYSFLKNGVYYVNLSREFYDSFNNGDYNESNESFDVKVNLFAMSLIKTMRFNYPGKIKKIVILVEGC
ILKEQS

t216.nt (SEQ ID NO:539)

ATGATTAGGGTGCTTTTGGGGTCTTTGGCAGTAAGCTTTTGTCTTCTATTGTATGGTTTTTTT
AAATTATGATAATCTTTTCAAAAAAGGTTTTTATTTTCATTCTAGCAAGGGATTGTGCTA
ATTTAAGATATTAAAGAGATGAACAAAATTTGAAAGATAATTTAGATCTTTTAGTAAAAGATT
TCTTTTAGGAAGCAATGAAGGGTTTTCTTTTGGGTTTTTATTAAGTGATTCAAGATTTTATATT
CTTTTAAAGAATGGAGTTTATTATGTAAATCTTTCAAGAGAATTTATGATTCTTTTAAATAAT
GGTGATTATAATGAATCTAATGAATCTTTTGATGTAAAGGTCAATCTTTTGCTATGTCTTTAAT
AAAAACAATGCGCTTTAACTATCCTGGTAAGATAAAAAAGATTGTTATTCTTGTTGAAGGGTGT
ATCTTAAAGGAGCAAAGTTGA

t216.nt (SEQ ID NO:540)

TGTATGGTTTTTTTAAATTATGATAATCTTTTTTCAAAAAAGGTTTTTATTTTCATTCTAGCAA
GGGATTTGTTGCTAATTTAAGATATTAAAGAGATGAACAAAATTTGAAAGATAATTTAGATCTT
TTAGTAAAAGATTTTCTTTTAGGAAGCAATGAAGGGTTTTCTTTTGGGTTTTTATTAAGTGATTC
AAGATTTTATATTCTTTTTTAAAGAATGGAGTTTATTATGTAAATCTTTCAAGAGAATTTTATG
ATTCTTTTAAATAATGGTGATTATAATGAATCTAATGAATCTTTTGATGTAAAGGTCAATCTTTT
GCTATGTCTTTAATAAAAAACAATGCGCTTTAACTATCCTGGTAAGATAAAAAAGATTGTTATTC
TTGTTGAAGGGTGTATCTTAAAGGAGCAAAGTTGA

f328.aa (SEQ ID NO:541)

MAIKYARENNIPFLGICLGLQLAVIEFARNVCGILDADTEENLARDKPLKSPVIHLLPEQKGIKDKGA
TMRLGGYPVILKKNTIAFKLYGQDRIIERFRHRYEVNNDYIDLFAKNGLIVSGFSSDFKMAKLIEIPEN
KFFVACQFHPELITRIENPAKLFLGLIKACI

t328.aa (SEQ ID NO:542)

CLGLQLAVIEFARNVCGILDADTEENLARDKPLKSPVIHLLPEQKGIKDKGATMRLGGYPVILKKNTI
AFKLYGQDRIIERFRHRYEVNNDYIDLFAKNGLIVSGFSSDFKMAKLIEIPENKFFVACQFHPELITRIE
NPAKLFLGLIKACI

f328.nt (SEQ ID NO:543)

ATGGCTATTAAATATGCTCGTGAGAATAATATCCCTTTCTTGGAATTTGTCTTGTTTTGCAGCT
TGCTGTAATAGAATTTGCTCGTAATGTTTGTGGAATACTTGATGCTGATACGGAGGAAAATTTA
GCAAGAGACAAGCCCTTAAAAAGTCCTGTTATCCATTTACTTCCTGAGCAAAAGGGAATTAAG
ATAAGGGCGCTACAATGAGGCTTGGTGGATATCCTGTGATTCTTAAAAAGAATACAATAGCTTT
TAAACTTTATGGCCAAGATCGGATAAATTGAAAGATTTAGACATAGGTATGAAGTCAATAATGAT
TATATAGATTTATTTTGCAAAAAATGGGCTTATAGTATCTGGATTTTCAAGTGATTTTAAATGG
CAAAATTAATAGAAATTCCTGAAAATAAATTTTTCGTAGCTTGCCAGTTTCATCCAGAACTTATT
ACAAGAATAGAAAATCCAGCCAAGCTTTTTCTAGGATTAATTAAGCTTGTATTGA

t328.nt (SEQ ID NO:544)

TGTCTTGGTTTGCAGCTTGCTGTAATAGAATTTGCTCGTAATGTTTGTGGAATACTTGATGCTGA
TACGGAGGAAAAATTTAGCAAGAGACAAGCCCTTAAAAAGTCCTGTTATCCATTTACTTCCTGAG
CAAAAGGGAATTAAGATAAGGGCGCTACAATGAGGCTTGGTGGATATCCTGTGATTCTTAAA
AAGAATACAATAGCTTTTAACTTTATGGCCAAGATCGGATAATTGAAAGATTAGACATAGGT
ATGAAGTCAATAATGATTATATAGATTTATTTGCAAAAAATGGGCTTATAGTATCTGGATTTTC
AAGTGATTTTAAAATGGCAAAATTAATAGAAATTCCTGAAAATAAATTTTTCGTAGCTTGCCAG
TTTCATCCAGAACTTATTACAAGAATAGAAAATCCAGCCAAGCTTTTTCTAGGATTAATTAAG
CTTGATTTGA

f352.aa (SEQ ID NO:545)

MNKTKNRSITYFIILSCISLFGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDPK
KGKDLKLPENIRDKKLPQKRMDENDLKSVIENYENKIKNIEKLLTKNQKTSNENKKIESIEKKAK
KYEILTNNLKNEIVEIKLLNKKIKPKEDENYEKININIEEETDDDFEDNYEYNDEIEXTNEDNYP
SGIINNLENENENEKYYAINEKKIDELEDNRINENENTILDQLRELNFKKKDNSDKNLEEIEENLSSI
GRIINDLKRKISANEINKENQKKIRTDKHKLKELEDKIKENEETILKLQKELNNFKKKEIYQKPLNE
ETFTPSITSKNDDLEENKKLKKEYLKPICKESRDLEENTKSTPKTTMIKTADFQIYPDIYLNKYFK
EKGDQFAFKKENTYIEIDPTNNLNEALKNHEIISKYKFEKYFINPILKNKEEFFRNLIENVKNIHEL
GIMYKNLKPEFKQIKI

t352.aa (SEQ ID NO:546)

CISLFGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDPKKGKDLKLPENIRD
KKLPQKRMDENDLKSVIENYENKIKNIEKLLTKNQKTSNENKKIESIEKKAKKYEILTNNLKNEIVEI
KKLLNKKIKPKEDENYEKININIEEETDDDFEDNYEYNDEIEXTNEDNYPNENGINNLENENE
KYYAINEKKIDELEDNRINENENTILDQLRELNFKKKDNSDKNLEEIEENLSSIGRIINDLKRKISANE
INKENQKKIRTDKHKLKELEDKIKENEETILKLQKELNNFKKKEIYQKPLNEETFTPSITSKNDDLEE
NKKLKKEYLKPICKESRDLEENTKSTPKTTMIKTADFQIYPDIYLNKYKFEKEKGDQFAFKKENTY
IEIDPTNNLNEALKNHEIISKYKFEKYFINPILKNKEEFFRNLIENVKNIHELGIMYKNLKPEFKQIKI

f352.nt (SEQ ID NO:547)

ATGAATAAAACAAAAAATCGAAGCCTTACGTATTTTATAATACTTTTCATGTATATCATTATTTG
GGGCTAATAATAATACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAGAAGACTTAAGTGAAGA
ATTTAAAGTTCTGGGAATAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAACATTTAAACAAAAACAT
AGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAAATTGCCAGAAAAATATAAGAGACAA
AAAACACTACCCCAAAAAAGAAATGGACGAAAAATGATCTAAAATCTGTAATTGAAAATTATGAAAA
TAAATTAATAACATAGAAAAAGCTTTTAAAAACCAAAAAATCAAAAAACATCGGAAAAATGAAAA
AAACGAAATAGTAGAAATAAAAAAGCTCCTTAAACAAAAAATGAAATTTTAACCAATAATTA
TTACGAAAAATAAATAATTGAAAAACATTGAAGAAGAACTGATGATGATTTTGAAGACAATTA
TGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAATGAGGACAATTACCTTCTAATGAAGGAATAATA
AACAACTCTAAAAGAAAAATCTTAATGAAAACGAAAAATATTATGCTATTAATGAAAAAAAATC
GATGAACCTTGAAGACAGAATCAACGAGAATGAAAACACTATTTTAGACTTGCAAAGAGAATTA
AGGAATTTTAAAAAAAAGATAACTCAGATAAAAACTTAGAAGAAATTGAGGAAAATTTATCT
TCAATAGGAAGAATAATTAATGATCTAAAAGAAAAATCAGCGCAAATGAAGCAATAAACAAA
GAAAATCAAAAAAAAATAAGAACTGATAAACACAACTCAAAGAATTAGAAGATAAAATAAAG
GAAAATGAAGAGACTATTTTAAACTTCAAAAAGAATTAAACAATTTTAAAAAAAAGAAAT
TATCAAAAACCTTAAATGAAGAACTTTCACTCCAAGCATTACAAGTAAAAATGACGACTTAG
AAGAAAATAAGAAATTAATAAAGGAATTTTAAAGCCCATAGAAAAAAAAGAAAGCCGAGAT
CTAGAAGAAATACTAAAAGCACCCCAAAAACAATATGATAAAAACAGCAGATTTTCAATC
TACCTGACATATATCTTAATAATTATAAATTTAAAGAAAGGGAGATCAATTTGCAATTAATA
AAGAAAACACATATACTATTGAAATAGATCCCACTAACAAATTTAAATGAGGCTTTAAAAAATCA
TGAAATAATCTCAAAATATAAATTTGAAAAATATTTCAATTAACCTATTCTAAAAAATAAAGAA
GAATTTTTTAGAACTTAATAGAAAGTCAAAAATATCCACGAACTAGGAATTATGTATAAAAAATC
TAAAGCCTGAATTTAAGCAAATAAAAAATAATTAATAA

t352.nt (SEQ ID NO:548)

TGTATATCATTATTTGGGGCTAATAATAATACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAG
AAGACTTAAGTGAAGAATTTAAAAGTTCTGGGAATAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAAC
ATTTAAACAAAAACATAGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAAATTGCCAG
AAAATATAAGAGACAAAAAACTACCCCAAAAAAGAATGGACGAAAAATGATCTAAAATCTGTAA
TTGAAAATTATGAAAATAAAATTA AAAACATAGAAAAGCTTTTAAAAACCAAAAATCAAAAAA
CATCGGAAAAATGAAAATAAAAAAATAGAATCAATCGAAAAAAAAGCAAAAAAATATGAAATTT
TAACCAATAAATTA AAAAACGAAATAGTAGAAAATAAAAAAGCTCCTTAACAAAAAATCAAGC
CTAAAGAAGATGAAAATTACGAAAAAATAAATATTGAAAACATTGAAGAAGAACTGATGATG
ATTTTGAAGACAATTATGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAAATGAGGACAATTACCTTCT
AATGAAGGAATAATAACAATCTAAAAGAAAATCTTAATGAAAACGAAAAATATTATGCTATT
AATGAAAAAAAATCGATGAACCTGAAGACAGAATCAACGAGAATGAAAACACTATTTTAGAC
TTGCAAAGAGAATTAAGGAATTTTAAAAAAAAGATAACTCAGATAAAAACTTAGAAGAAATT
GAGGAAAAATTTATCTTCAATAGGAAGAATAATTAATGATCTAAAAAGAAAAATCAGCGCAAAT
GAAGCAATAAACAAAGAAAAATCAAAAAAAAATAAGAAGCTGATAAACACAAACTCAAAGAATTA
GAAGATAAAAATAAAGGAAAAATGAAGAGACTATTTTAAAACTTCAAAAAGAATTAAACAATTTT
AAAAAAAAGAAATTTATCAAAAACCCTTAAATGAAGAACTTTCACTCCAAGCATTACAAGTA
AAAATGACGACTTAGAAGAAAATAAGAAATTA AAAAAGGAATATTTAAAGCCCATAGAAAAA
AAGAAAGCCGAGATCTAGAAGAAAATACTAAAAGCACCCCAAAAACAACCTATGATAAAAAACAG
CAGATTTTCAAATCTACCCTGACATATATCTTAATAATTATAAATTTAAAGAAAAGGGAGATCA
ATTTGCATTTAAAAAAGAAAACACATACTATATTGAAATAGATCCCACTAACAATTTAAATGAG
GCTTTAAAAAATCATGAAATAATCTCAAAATATAAATTTGAAAAATATTTTATTAACCTATTC
TAAAAAATAAAGAAGAATTTTGTAGAACTTAATAGAAGTCAAAAATATCCACGAAGTAGGAA
TTATGTATAAAAATCTAAAGCCTGAATTTAAGCAAATAAAAAATAATTAATAA

f867.aa (SEQ ID NO:549)

MNTKGKVVGVNGNLVTIEVEGSVSMNEVLVFKTAGRNKAEVIRIRGNEVDAQVFELTKGISVGD
LVEFTDKLLTVELGPGLLTQVYDGLQNPLPELAIQCGFFLERGVYLRPLNKDKKWNFKKTSKVG
DIVIAGDFLGFVIEGTVHHQIMIPFYKRDSYKIVEIVSDGDYSIDEQIAVIEDDSGMRHNITMS
FHWVPVKVPITNYKERLIPSEPLMTQTRIIDTFFPVAKGGTFCIPGPFAGKTVLQQVTSRNAD
VDV VIIAACGERAGEVVETLKEFPELMDPKTGKSLMDRTCHCNTSSMPVAAREASVYTAITIGE
YYRQMGLDILLADSTSRWAQAMREMSGRLEEIPGEEAFPAYLESVIASFYERAGIVVLNNGDIG
SVTVGGSVSPAGGNFEEPVTQATLKVVGAFAHGLTRERSDARKFPAISPLESWSKYKGVIDQK
KTEYARSFLVKGNEINQMMKVVGEEGISNDDFLIYLKSELLDSCYLQQNSFDSIDAAVSSERQ
NYMFDIVYNILKTNFEFSDKLQARDFINELRQNLLDMNLSFKDHFKNKLEHALGELINFKKVI

t867.aa (SEQ ID NO:550)

GRNLKAEVIRIRGNEVDAQVFELTKGISVGD LVEFTDKLLTVELGPGLLTQVYDGLQNPLPELAIQ
CGFFLERGVYLRPLNKDKKWNFKKTSKVGDIVIAGDFLGFVIEGTVHHQIMIPFYKRDSYKIVEI
VSDGDYSIDEQIAVIEDDSGMRHNITMSFHWVPVKVPITNYKERLIPSEPLMTQTRIIDTFFPV
AKGGTFCIPGPFAGKTVLQQVTSRNADVDV VIIAACGERAGEVVETLKEFPELMDPKTGKSLMD
RTCHCNTSSMPVAAREASVYTAITIGEYYRQMGLDILLADSTSRWAQAMREMSGRLEEIPGEEA
FPAYLESVIASFYERAGIVVLNNGDIGSVTVGGSVSPAGGNFEEPVTQATLKVVGAFAHGLTR
ERSDARKFPAISPLESWSKYKGVIDQKKTEYARSFLVKGNEINQMMKVVGEEGISNDDFLIYLK
SELLDSCYLQQNSFDSIDAAVSSERQNYMFDIVYNILKTNFEFSDKLQARDFINELRQNLLDM
NLSFKDHFKNKLEHALGELINFKKVI

f867.nt (SEQ ID NO:551)

ATGAATACAAAAGGAAAAGTCGTTGGAGTTAATGGAACTTAGTTACTATTGAGGTAGAAGGT
TCAGTTTCTATGAATGAAGTTTTATTTGTAAAGACTGCTGGTAGGAATTTAAAAGCAGAAGTAA
TTCGTATTAGGGGCAATGAAGTTGATGCACAGGTTTTTGAATTGACAAAAGGGATATCTGTTGG
AGACCTAGTTGAATTTACAGACAAACTTTTAACAGTTGAACTCGGACCAGGGCTTTTAACTCAA
GTATATGATGGGCTTCAAAATCCTTTGCCTGAATTGGCTATTCAATGTGGATTTTTTTTAGAAAG

GGGAGTATATTTAAGGCCCTTGAATAAAGATAAAAAAGTGAATTTTAAAAAACCTCCAAAGT
TGGAGATATCGTTATTGCAGGAGATTTTTTAGGTTTTGTAATTGAGGGAAGTGTTCACCATCAA
ATAATGATTCCATTTTATAAAAGGGATTCTTATAAAATTGTGGAGATTGTAAGTGATGGCGACT
ATTCGATTGATGAGCAAATTGCTGTAAATTGAAGATGATTCTGGTATGAGGCATAATATTACAAT
GTCTTTTCATTGGCCTGTTAAAGTTCCTATTACTAATTATAAGGAACGCCTTATTCCTAGTGAAC
CTATGTTGACTCAAACCTAGAATTATAGATACATTTTTCCCAGTTGCCAAAGGTGGAACCTTTTTGC
ATTCCGGGTCTTTTTGGAGCAGGAAAAACGGTTCCTCAGCAGGTTACAAGTCGAAATGCTGATG
TTGATGTAGTGATTATTGCAGCTTGTGGTGAGCGAGCAGGAGAAGTGGTAGAAACTCTTAAAG
AATTTCCGAATTAATGGATCCAAAAACCGGCAAATCTTTAATGGACAGGACTTGTATTATTTG
TAATACATCTTCAATGCCAGTTGCAGCTAGAGAAGCTTCTGTTTATACTGCTATTACTATTGGTG
AGTATTACAGGCAAATGGGCCTTGATATTCTTCTTTTGGCAGATTCAACTTCAAGATGGGCTCA
AGCAATGAGAGAAATGTCTGGACGCCTTGAGGAAATTCCTGGCGAGGAGGCTTTTCCGGCATA
TCTTGAGTCTGTTATTGCTTCCTTTTATGAAAGGGCAGGTATTGTAGTTCTTAATAATGGGGATA
TTGGATCTGTAACAGTTGGTGGCTCTGTAAGTCCTGCTGGTGGTAATTTTGAAGAGCCAGTTAC
TCAAGCAACTTTAAAAGTTGTAGGAGCATTTACGGGCTTACAAGAGAAAGGTCTGATGCTAG
GAAATTTCCAGCTATTAGTCCTCTTGAATCTTGGAGTAAATATAAAGGCGTTATTGATCAAAAA
AAGACTGAATATGCAAGATCTTTTTTGGTGAAAGTAAATGAAATTAATCAAATGATGAAAGTTG
TTGGAGAAGAAGGCATAAGTAACGATGATTTTTTAATTTATTTAAAATCCGAGCTACTTGATTCT
GTGCTATTTGCAGCAAAATTCATTTGATTCTATTGATGCTGCTGTTAGTTTCAGAGCGTCAAAATT
ATATGTTTGATATAGTTTATAACATTCTTAAACTAACTTTGAGTTTTCTGATAAACTTCAAGCA
AGAGATTTTATAAATGAGTTAAGGCAAAATCTTTTAGACATGAATCTTCTCTTTTAAGGATC
ATAAGTTTAATAAATTGGAGCATGCTTTGGGTGAATTGATAAATTTTAAAAAGGTAATTTAG

t867.nt (SEQ ID NO:552)

GGTAGGAATTTAAAAGCAGAAGTAATTCGTATTAGGGGCAATGAAGTTGATGCACAGGTTTTT
GAATTGACAAAAGGGATATCTGTTGGAGACCTAGTTGAATTTACAGACAACTTTTAACAGTTG
AACTCGGACCAGGGCTTTTAACTCAAGTATGATGGGCTTCAAAATCCTTTGCCTGAATTGGC
TATTCAATGTGGATTTTTTTAGAAAAGGGAGTATATTAAAGGCCCTTGAATAAAGATAAAAAAG
TGGAAATTTTAAAAAACCTCCAAAGTTGGAGATATCGTTATTGCAGGAGATTTTTTAGGTTTTG
TAATTGAGGGAAGTGTTCACCATCAAATAATGATTCCATTTTATAAAAGGGATTCTTATAAAAT
TGTGGAGATTGTAAGTGATGGCGACTATTCGATTGATGAGCAAATTGCTGTAATTGAAGATGAT
TCTGGTATGAGGCATAAATTACAATGTCTTTTCATTGGCCTGTTAAAGTTCCTATTACTAATTA
TAAGGAACGCCTTATTCCTAGTGAACCTATGTTGACTCAAACCTAGAATTATAGATACATTTTTCC
CAGTTGCCAAAGGTGGAACCTTTTTGCATTCCGGGTCCTTTTGGAGCAGGAAAAACGGTTCCTCA
GCAGGTTACAAGTCGAAATGCTGATGTTGATGTAGTGATTATTGCAGCTTGTGGTGAGCGAGCA
GGAGAAGTGGTAGAAACTCTTAAAGAATTTCCCGAATTAATGGATCCAAAAACCGGCAAATCT
TTAATGGACAGGACTTGTATTATTTGTAATACATCTTCAATGCCAGTTGCAGCTAGAGAAGCTT
CTGTTTATACTGCTATTACTATTGGTGAGTATTACAGGCAAATGGGCCTTGATATTCTTCTTTTG
GCAGATTCAACTTCAAGATGGGCTCAAGCAATGAGAGAAATGTCTGGACGCCTTGAGGAAATT
CCTGGCGAGGAGGCTTTTCCGGCATATCTTGAGTCTGTTATTGCTTCTTTTATGAAAGGCGAG
GTATTGTAGTTCTTAATAAATGGGGATATTGGATCTGTAACAGTTGGTGGCTCTGTAAGTCCGTC
TGGTGGTAATTTTGAAGAGCCAGTTACTCAAGCAACTTTAAAAGTTGTAGGAGCATTTACGGG
CTTACAAGAGAAAGGTCTGATGCTAGGAAATTTCCAGCTATTAGTCCTCTTGAATCTTGGAGTA
AATATAAAGGCGTTATTGATCAAAAAAAGACTGAATATGCAAGATCTTTTTTGGTGAAAGGTAA
TGAAATTAATCAAATGATGAAAGTTGTTGGAGAAGAAGGCATAAGTAACGATGATTTTTTAATT
TATTTAAAATCCGAGCTACTTGATTCTGTGCTATTTGCAGCAAAATTCATTTGATTCTATTGATGC
TGCTGTTAGTTTCAGAGCGTCAAAATTATATGTTTGATATAGTTTATAACATTCTTAAACTAACT
TTGAGTTTTCTGATAAACTTCAAGCAAGAGATTTTATAAATGAGTTAAGGCAAAATCTTTTAGA
CATGAATCTTCTCTTTTAAAGGATCATAAGTTTAATAAATTGGAGCATGCTTTGGGTGAATTGA
TAAATTTTAAAAAGGTAATTTAG

f868.aa (SEQ ID NO:553)

MKRVYSKIESIAGNVITVTAQGIKYGELAIVKAKDTSSLAEVIKLDREKVSLQVYGGTRGVSTSDEIK
FLGHSMQVSFSDNLLGRIFDGSNGNPRDGGPSLDDNLI EIGGPSANPTKRIVPRNMIRTLPLMIDVFNT
LVESQKLPIFSVSGEPYNELLIRIALQAEVDLIILGGMGLKHDDYLTFKDSLEKGGALSRAIFFVHTAN
DSVVESLTPDISLSVAEKFALKGKKVLVLLTDMTNFADAMKEISITMEQVPSNRGYPGDLYSQLA

YRYEK AIDFEGAGSITILAVTTMPGDDVTHPVPDNTGYITEGQYYLKGGRIEFGSL SRLKQMVNSR
TRDDHRTIMDSMIKLYASSKESVEKKAMGFNMTKWDEKLLKYSNMFESKMMDLSVNIPLEEALDL
GWSILASCFSPKETGIKTDLIEKYWPKKET Y

t868.aa (SEQ ID NO:554)

QGIKY GELAI VKAKDTSSSLAEVIKLDREKVS LQVYGGTRGVSTSD EIKFLGHSMQVSFSDNL
LGRIFD GSGNPRDGGPSLDDN LIEIGGPSANPTKRIVPRNMIRTGLPMIDVFNTLVESQKLPIFSVSGEP
YNELLIRIALQAEVDLIILGGMGLKHDDYLTFKDSLEKGGALSRAIFFVHTANDSVVESLTPDISLSV
AEKFALKGKKVLVLLTDMTNFADAMKEISITMEQVPSNRGYPGDLYSQLAYRYEK AIDFEGAGSITI
LAVTTMPGDDVTHPVPDNTGYITEGQYYLKGGRIEFGSL SRLKQMVNSRTRDDHRTIMDSMIKLY
ASSKESVEKKAMGFNMTKWDEKLLKYSNMFESKMMDLSVNIPLEEALDLGWSILASCFSPKETGIK
TDLIEKYWPKKET Y

f868.nt (SEQ ID NO:555)

ATGAAAAGAGTCTATAGTAAAATAGAGTCTATAGCAGGCAATGTAATAACTGTTACAGCTCAA
GGTATTAAGTATGGTGAGCTTGCTATTGTAAAAGCAAAAGATACAAGTTCTCTAGCCGAAGTAA
TAAACTTGATCGAGAAAAAGTTTCTCTTCAGGTTTATGGTGGTACAAGAGGTGTTTCCACGTC
AGACGAGATAAAGTTTTAGGGCATTCAATGCAGGTTTCATTTTCTGACAATTTGTTGGGCAGA
ATTTTTGATGGTTCTGGGAATCCTAGAGATGGGGGCCCTTCTCTTGATGATAATTTGATTGAAA
TTGGTGGGCCTTCTGCAAATCCTACAAAACGCATTGTTCTAGAAATATGATAAGGACAGGGCT
TCCAATGATAGATGTTTTTAATACTCTTGTTGAATCTCAAAAATTGCCAATTTTTCTGTTTCTG
GTGAGCCTTATAATGAGCTTCTTATAAGAATTGCACTTCAAGCAGAAGTTGATTTAATAATTCT
TGGCGGAATGGGACTTAAGCATGATGATTATTTAACTTTTAAAGATTCTTTAGAAAAGGGAGGT
GCTTTAAGTAGAGCAATTTTTTTTGTTCATACTGCTAATGATTCTGTTGTTGAATCTTTAACTGT
TCCTGATATTTCACTTTCTGTTGCTGAAAAGTTTGCTCTAAAGGGCAAAAAGTTTGGTGCTTC
TCACAGACATGACAAATTTTGCTGATGCAATGAAAGAAATATCTATTACAATGGAACAAGTGCC
TTCTAATAGAGGTTATCCCGGGGATTTGTATTCTCAGCTTGCAATATCGTTATGAGAAGGCTATT
GACTTTGAAGGCGCAGGATCAATTACAATACTTGCAAGTTACAACAATGCCGGGTGACGATGTTA
CTCATCTGTTTCTGACAATACTGGATACATTACAGAAGGTCAATACTATTTAAAAGGTGGCAG
AATAGAGCCTTTTGGGTCTCTTTCAAGACTTAAGCAAATGGTAAATAGTAGAACTAGAGACGAT
CACAGGACTATAATGGATTCAATGATCAAGCTTTATGCATCTTCAAAAGAGTCTGTAGAAAAAA
AGGCTATGGGATTTAATATGACTAAGTGGGATGAAAAATTGCTCAAGTATAGCAATATGTTTGA
AAGTAAGATGATGGATTTGTCTGTTAATATTCCTTTAGAAGAGGCTTTAGATTTAGGTTGGAGC
ATTCTTGCTAGTTGTTTTAGCCCAAAAGAAACGGGAATAAAAACAGATCTTATTGAAAAATATT
GGCCTAAAAAAGAGACTTATTGA

t868.nt (SEQ ID NO:556)

CAAGGTATTAAGTATGGTGAGCTTGCTATTGTAAAAGCAAAAGATACAAGTTCTCTAGCCGAAG
TAATTAACCTTGATCGAGAAAAAGTTTCTCTTCAGGTTTATGGTGGTACAAGAGGTGTTTCCAC
GTCAGACGAGATAAAGTTTTTAGGGCATTCAATGCAGGTTTCATTTTCTGACAATTTGTTGGGC
AGAATTTTTGATGGTTCTGGGAATCCTAGAGATGGGGGCCCTTCTCTTGATGATAATTTGATTG
AAATTGGTGGGCCTTCTGCAAATCCTACAAAACGCATTGTTCTAGAAATATGATAAGGACAGG
GCTTCCAATGATAGATGTTTTTAATACTCTTGTTGAATCTCAAAAATTGCCAATTTTTTCTGTTT
CTGGTGAGCCTTATAATGAGCTTCTTATAAGAATTGCACTTCAAGCAGAAGTTGATTTAATAAT
TCTTGCGGAATGGGACTTAAGCATGATGATTATTTAACTTTTAAAGATTCTTTAGAAAAGGGA
GGTGCTTTAAGTAGAGCAATTTTTTTTGTTCATACTGCTAATGATTCTGTTGTTGAATCTTTAAC
TGTTCTGATATTTCACTTTCTGTTGCTGAAAAGTTTGCTCTAAAGGGCAAAAAGTTTGGTGCT
TTCTCACAGACATGACAAATTTTGCTGATGCAATGAAAGAAATATCTATTACAATGGAACAAGT
GCCTTCTAATAGAGGTTATCCCGGGGATTTGTATTCTCAGCTTGCAATATCGTTATGAGAAGGCT
ATTGACTTTGAAGGCGCAGGATCAATTACAATACTTGCAAGTTACAACAATGCCGGGTGACGATG
TACTCATCTGTTCTGACAATACTGGAATACATTACAGAAGGTCAATACTATTTAAAAGGTGG
CAGAATAGAGCCTTTTGGGTCTCTTTCAAGACTTAAGCAAATGGTAAATAGTAGAACTAGAGAC
GATCACAGGACTATAATGGATTCAATGATCAAGCTTTATGCATCTTCAAAAGAGTCTGTAGAAA
AAAAGGCTATGGGATTTAATATGACTAAGTGGGATGAAAAATTGCTCAAGTATAGCAATATGTT
TGAAAGTAAGATGATGGATTTGTCTGTTAATATTCCTTTAGAAGAGGCTTTAGATTTAGGTTGG

AGCATTCTTGCTAGTTGTTTTAGCCCCAAAAGAAACGGAATAAAAAACAGATCTTATTGAAAAAT
ATTGGCCTAAAAAAGAGACTTATTGA

f872.aa (SEQ ID NO:557)

MRSAVLFFALPFSISLYSSSNKNFPYWILLEKGRQFLYSKSEFSKSNLTHAINYLQEALLRK
GVYPEASYYSVA YGMSGNAILEKLNLYKSFEDRYLLDESFEKKILFSLAKMAELENNYVDTIDYL
NDILNKFSTKKDYYSYHDYSQGENSMSNNELNASFYLT SYLKQVRGAFGIDFTFNLYRFKNYNVID
THQLLSKVYLHLKAYELSITHGLIAAVGILTRMYDYVCYYEPVYQFKNLRSFVQKINKYKAIKNAFE
STDFWEIVYNVAAAATYAYSNGNYKFRAIDTWKLVVDLAPRFPYIAKSRSQIKNSVYLKKN

f872.aa (SEQ ID NO:558)

SNKNFPYWILLEKGRQFLYSKSEFSKSNLTHAINYLQEALLRKGVYPEASYYSVA YGMSGNAILEK
LNLYKSFEDRYLLDESFEKKILFSLAKMAELENNYVDTIDYLNDILNKFSTKKDYYSYHDYSQGEN
SMSNNELNASFYLT SYLKQVRGAFGIDFTFNLYRFKNYNVIDTHQLLSKVYLHLKAYELSITHGLIA
AVGILTRMYDYVCYYEPVYQFKNLRSFVQKINKYKAIKNAFESTDFWEIVYNVAAAATYAYSNGNY
KFRAIDTWKLVVDLAPRFPYIAKSRSQIKNSVYLKKN

f872.nt (SEQ ID NO:559)

ATGAGAAGTGCGGTTTTATTTTTTTTTGCTTTGCCTTTTTCTATTTCTTTGTATTCTTCAAGTAAT
AAAAATTTTCCGTATTGGATTTTACTTGAAAAAGGCAGGCAATTTCTTTATTCTAAATCTGAATT
TAGTAAGTCTAATCTTACACATGCTATTAATTATTTGCAGGAAGCTTTGCTTAGAAAAAGGCGTT
TATCCTGAGGCTAGTTATTATTTGTCAGTAGCTTATGGTATGTCTGGCAATGCTATTCTTGAAAA
ATTAAACCTTTATAAGTCTTTGAAGACAGATATTATTTGCTAGATGAATCTTTGAAAAA
ATACTTTTTCTTTAGCTAAAAATGGCTGAACTTGAGAATAATTATGTTGATACTATTGATTATTT
GAATGACATATTAATAAGTTTTCAACTAAAAAAGATTATTATAGTTATCATGATTATTCTCAA
GGCGAAAACAGTATGTCAAATAATGAACTTAATGCTTCATTTTATTAACTTCTTATTTAAAAACA
AGTAAGAGGAGCTTTTGGTATTGATTTTACTTTTAATCTTTACAGATTTAAAAACTACAATGTTA
TTGATACTCATCAATTATTGTCAAAAGTTTATTTGCACTTAAAAGCTTATGAGCTTTCAATTACT
CATGGACTTATAGCTGCAGTAGGAATTTTAAACAAGAATGTATGATTATGTTTGTTATTATGAAC
CTGTGTATCAGTTTAAAAATTTAAGGTCTTTTGTTCAAAAAATTAATAAGTATAAGGCAATAAA
AAATGCTTTTGAATCTACAGATTTTGGGAAATAGTTTATAATGTTGCTGCTGCTACTTATGCAT
ATTCTAATGGCAATTATAAATTTAGAGCAATAGATACTTGGAAATTAGTAGTAGATCTTGCGCC
AAGGTTTTCTCCTTATATTGCTAAATCAAGAAGTCAAATTAATAATTCTGTATATTTAAAAA
AATTAA

f872.nt (SEQ ID NO:560)

AGTAATAAAAAATTTTCCGTATTGGATTTTACTTGAAAAAGGCAGGCAATTTCTTTATTCTAAATC
TGAATTTAGTAAGTCTAATCTTACACATGCTATTAATTATTTGCAGGAAGCTTTGCTTAGAAAA
GGCGTTTATCCTGAGGCTAGTTATTATTTGTCAGTAGCTTATGGTATGTCTGGCAATGCTATTCT
TGAAAAATTAAACCTTTATAAGTCTTTTGAAGACAGATATTATTTGCTAGATGAATCTTTGAA
AAAAAATACTTTTTCTTTAGCTAAAAATGGCTGAACTTGAGAATAATTATGTTGATACTATTG
ATTATTTGAATGACATATTAATAAGTTTTCAACTAAAAAAGATTATTATAGTTATCATGATTAT
TCTCAAGGCGAAAACAGTATGTCAAATAATGAACTTAATGCTTCATTTTATTAACTTCTTATTT
AAAACAAGTAAGAGGAGCTTTTGGTATTGATTTTACTTTTAATCTTTACAGATTTAAAAACTAC
AATGTTATTGATACTCATCAATTATTGTCAAAAGTTTATTTGCACTTAAAAGCTTATGAGCTTTC
AATTACTCATGGACTTATAGCTGCAGTAGGAATTTTAAACAAGAATGTATGATTATGTTTGTTAT
TATGAACCTGTGTATCAGTTTAAAAATTTAAGGTCTTTTGTTCAAAAAATTAATAAGTATAAGG
CAATAAAAAATGCTTTTGAATCTACAGATTTTGGGAAATAGTTTATAATGTTGCTGCTGCTACT
TATGCATATTCTAATGGCAATTATAAATTTAGAGCAATAGATACTTGGAAATTAGTAGTAGATC
TTGCGCCAAGGTTTTCTCCTTATATTGCTAAATCAAGAAGTCAAATTAATAATTCTGTATATTTA
AAAAAATTA

f874.aa (SEQ ID NO:561)

MLKSNKVVVLIGAGGVGSSFAYALTIDNSLVHELVIIDVNENKAKGEVMDLNHGQMFLKKNINVLFG
TYKDCANADIVVITAGLNQKPGETRLDLVDKNSKIFKDIITNVVSSGFDGIFVVASNPVDIMTYVTM
KYSKFPIHKVIGTGILTDSRLRYFLSDHFNVTQNIHSYIMGEHXDSSFATWDETKIAMKPLSEYLA
EGKITELELDEIHKKVVNAAAYEVIKLK GATYYAIGLGIKNIVNAIIGDQNVLPISYINGQYGGLIKDI
YIGAPAIVCKEGVKEVLNFKISP KELD KFNSSANQLKSYIDKMEF

t874.aa (SEQ ID NO:562)

ALTIDNSLVHELVIIDVNENKAKGEVMDLNHGQMFLKKNINVLFGTYKDCANADIVVITAGLNQKP
GETRLDLVDKNSKIFKDIITNVVSSGFDGIFVVASNPVDIMTYVTMKYSKFPIHKVIGTGILTDSRLR
YFLSDHFNVTQNIHSYIMGEHXDSSFATWDETKIAMKPLSEYLAEGKITELELDEIHKKVVNAAAYE
VIKLGATYYAIGLGIKNIVNAIIGDQNVLPISYINGQYGGLIKDIYIGAPAIVCKEGVKEVLNFKISP
KELD KFNSSANQLKSYIDKMEF

t874.nt (SEQ ID NO:563)

ATGCTTAAGTCTAATAAAGTTGTTCTTATTGGAGCTGGTGGGGTTGGTTCAAGCTTTGCGTATG
CTTTAACAATAGACAATTCACCTGTACATGAACCTGTAATTATTGATGTTAATGAAAATAAAGC
AAAAGGGGAGGTCATGGACCTTAATCATGGCCAAATGTTTTTAAAGAAGAATATTAATGTATTG
TTTGGGACTTACAAAGATTGTGCTAATGCAGATATTGTTGTAATTACAGCAGGACTTAATCAAA
AGCCTGGTGAGACAAGACTTGATTTGGTTGATAAAAATTCTAAAATTTTTAAAGATATTATAAC
TAATGTTGTATCTAGCGGTTTTGATGGTATTTTTGTTGTTGCAAGCAATCCTGTAGACATTATGA
CTTATGTTACAATGAAATATTCCAAATTTCTATTTCATAAGGTTATTGGTACTGGGACTATTCTT
GATACTTCAAGACTTAGATATTTTTTAAGTGATCATTTTAATGTGAACACTCAAAATATACATTC
ATATATTATGGGTGAGCACGTGACAGTTCTTTTGCTACGTGGGATGAAACAAAAATAGCAATGA
AGCCTTTGTGAGAATATCTTGCTGAAGGCCAAAATAACTGAGTTGGAGCTTGATGAAATTCATAA
AAAGGTTGTGAATGCTGCTTATGAAGTTATTAAGTTAAAGGGGGCAACCTATTATGCTATTGGA
CTTGGTATTAAGAATATTGTAAATGCAATAATTGGAGATCAGAATGTTATTCTGCCAATATCTT
CTTATATTAATGGCCAGTATGGGGGATTGATTAAAGATATTTATATTGGAGCGCCTGCTATAGT
TTGTAAGGAAGGAGTCAAAGAAGTTTTAAACTTTAAGATAAGCCCTAAAGAGCTTGATAAGTTT
AATAGTTCTGCTAATCAGCTTAAAAGCTATATTGATAAAATGGAATTTTAG

t874.nt (SEQ ID NO:564)

GCTTTAACAATAGACAATTCACCTGTACATGAACCTGTAATTATTGATGTTAATGAAAATAAAG
CAAAAGGGGAGGTCATGGACCTTAATCATGGCCAAATGTTTTTAAAGAAGAATATTAATGTATT
GTTTGGGACTTACAAAGATTGTGCTAATGCAGATATTGTTGTAATTACAGCAGGACTTAATCAA
AAGCCTGGTGAGACAAGACTTGATTTGGTTGATAAAAATTCTAAAATTTTTAAAGATATTATAA
CTAATGTTGTATCTAGCGGTTTTGATGGTATTTTTGTTGTTGCAAGCAATCCTGTAGACATTATG
ACTTATGTTACAATGAAATATTCCAAATTTCTATTTCATAAGGTTATTGGTACTGGGACTATTCT
TGATACTTCAAGACTTAGATATTTTTTAAGTGATCATTTTAATGTGAACACTCAAAATATACATT
CATATATTATGGGTGAGCACGTGACAGTTCTTTTGCTACGTGGGATGAAACAAAAATAGCAATG
AAGCCTTTGTGAGAATATCTTGCTGAAGGCCAAAATAACTGAGTTGGAGCTTGATGAAATTCATA
AAAAGGTTGTGAATGCTGCTTATGAAGTTATTAAGTTAAAGGGGGCAACCTATTATGCTATTGG
ACTTGGTATTAAGAATATTGTAAATGCAATAATTGGAGATCAGAATGTTATTCTGCCAATATCT
TCTTATATTAATGGCCAGTATGGGGGATTGATTAAAGATATTTATATTGGAGCGCCTGCTATAG
TTTGTAAAGGAAGGAGTCAAAGAAGTTTTAAACTTTAAGATAAGCCCTAAAGAGCTTGATAAGTT
TAATAGTTCTGCTAATCAGCTTAAAAGCTATATTGATAAAATGGAATTTTAG

t886.aa (SEQ ID NO:565)

MKKKQLLLLLFMPQIIYAKSYFASDVFFNKYQKLNEKPKTGFIYIEYYSVDDTEKLYLYKENNLIK
TIQIENNTKKITCYDTKDKRKEEIYDNLNNKIQEIEYDSKGKTLETANYVYENENLISKNLKTINQK
PLIYYSKDDNGKLLKITGSNFQIWNNGINGDIKSTYFDIKKATTKVIKYDDKKRNSNSTIIVNNKIKS
KEKNQYLDEEKIYNTFEEENTKIISTYKANNLIKEETYNKNNELIKVNDFOYNESDMIIFQNTKEKDKD
QYTNTKIEYEYNKDNQLKSKKIYENDIILKTEYHNDNEYEEEEIYNKKPALRVKHKNGKVTEEKPI
GTN

t886.aa (SEQ ID NO:566)

SYFASDVFFNKYQKLNEKPKTGFIIEYYSVDDTEKLYLYKENNLIK YKTIQHIENTKKITCYDTKDTK
RKEEIYDNLNNKIQEIEYDSKGKTLETANYVYENENLISKNLKTINQKPKLIYYSKDDNGKLLKITGS
NFQIWNYGINGDIKSTYFDIKKATTKVIKYDDKKRNSNSTIIVNNKIKSKEKNQYLDEEKIVNTFEEE
NTKIISTYKANNLIKEETYKNNELIKVNDFQYNESDMIIFQNTKEKDKDQYTNTKIEYEYNKDNQLK
SKKIYENDIIYLKTEYHNDNEYEEEEIYYNKKPALRVKHKNGKVTEEKPIGTN

f886.nt (SEQ ID NO:567)

ATGAAAAAAAAACAATTAATACTTCTTCTATTTATGCCACAAATTATTTATGCAAAAAGCTATT
TTGCATCTGATGTATTTTTCAATAAAATACCAAAAATTAAATGAAAAACCAAAAACGGGGTTTTA
TATTGAGTATTATTCTGTTGATGATACTGAAAACTCTACCTATACAAAGAAAATAACTTAATA
AAATACAAAACAATTCAAATCATAGAAAACACAAAAAAATTACATGTTATGATACAAAAGAT
ACAAAAAGAAAAGAAGAGATTTACGATAATTTAAATAACAAAATACAAGAAATTGAATATGAT
AGCAAAGGAAAACTCTTGAAACAGCAAATTACGTTTATGAAAACGAAAACCTTAATATCTAAA
AATTTAAAAACAATAAACCAAAAACCAAAATTAATATATTATTCTAAAGACGACAATGGTAAAT
TACTAAAAATAACAGGATCAAATTTCCAAATTTGGAAGTATGGAATTAATGGCGACATAAAATC
TACATATTTTGACATCAAAAAAGCAACAACAAAAGTTATAAAATATGATGATAAAAAAGAAA
TTCAAACAGTACAATAATTGTTAATAATAAAATAAAATCCAAAGAAAAAAACCAATATTTAGAT
GAAGAAAAAATAGTAAATACCTTTGAAGAAGAGAATACAAAATCATATCTACCTACAAGGCA
AACAACTAATTAAAGAAGAAACATATAAAAAATAATGAACTTATAAAAAGTAAATGATTTTCAAT
ACAACGAATCTGATATGATAATTTTCAAACACTAAAGAAAAGGATAAAGACCAATACACCA
ATACTAAAATTGAATACGAATATAACAAAGACAATCAATTA AAAAGCAAAAAAATTTATGAGA
ACGATATAATTTATCTAAAAACTGAATACCACAATGACAATGAATATGAAGAAGAAATATACTA
CAATAAAAAACCTGCTCTTAGGGTAAAACACAAGAACGGAAAAGTCACCGAAGAAAAACCAAT
AGGAACAAATTAA

t886.nt (SEQ ID NO:568)

AGCTATTTTGCATCTGATGTATTTTTCAATAAAATACCAAAAATTAAATGAAAAACCAAAAACGG
GGTTTTATATTGAGTATTATTCTGTTGATGATACTGAAAACTCTACCTATACAAAGAAAATAA
CTTAATAAAATACAAAACAATTCAAATCATAGAAAACACAAAAAAATTACATGTTATGATACA
AAAGATACAAAAGAAAAGAAGAGATTTACGATAATTTAAATAACAAAATACAAGAAATTGAA
TATGATAGCAAAGGAAAAACTCTTGAAACAGCAAATTACGTTTATGAAAACGAAAACCTTAATA
TCTAAAAATTTAAAAACAATAAACCAAAAACCAAAATTAATATATTATTCTAAAGACGACAATG
GTAAATTACTAAAAATAACAGGATCAAATTTCCAAATTTGGAAGTATGGAATTAATGGCGACAT
AAAATCTACATATTTTGACATCAAAAAAGCAACAACAAAAGTTATAAAATATGATGATAAAAA
AAGAAATTCAAACAGTACAATAATTGTTAATAATAAAATAAAATCCAAAGAAAAAAACCAATA
TTTAGATGAAGAAAAAATAGTAAATACCTTTGAAGAAGAGAATACAAAATCATATCTACCTA
CAAGGCAAACAACCTAATTAAAGAAGAAACATATAAAAAATAATGAACTTATAAAAGTAAATGA
TTTTCAATACAACGAATCTGATATGATAATTTTCAAACACTAAAGAAAAGGATAAAGACCAA
TACACCAATACTAAAATTGAATACGAATATAACAAAGACAATCAATTA AAAAGCAAAAAAAT
TATGAGAACGATATAATTTATCTAAAAACTGAATACCACAATGACAATGAATATGAAGAAGAA
ATATACTACAATAAAAAACCTGCTCTTAGGGTAAAACACAAGAACGGAAAAGTCACCGAAGAA
AAACCAATAGGAACAAATTAA

f888.aa (SEQ ID NO:569)

MEKCLKLAIPLLVFTICKIHSQSNIENFSYIINTKKENIDLKKGIEKQLDKIYDKITEHIVNDDKSII
EDIYINQDIKTELEISKLLKEMDKKKLQNIITAKEKHNTKTKIDELKKNIQNINNKQKFAEYFNNL
KKLKVKYKKIEEQTNISNLNKEFFIREELFFINYIDLKKIENYYLLEISNITPEKIETKKAVFKTSSSVNE
IADHITKYSLEILGREFLKININVKNNSDAKIYINEKFVSKGIYHDNIFDISKLPNKEIEIQITSANFEN
YSIKRTVKNADSIILDIDLKRTISKKVSISNVQSKVFKKGIFMGETPIEIEKPENQDIILLKSKGYKDK
FKLINKEEDQVEIEMIKTNKNRLIDTRDKFYVNLAVFTLSTIGAIFAGTLLNNSEVLYKITGNHFINKR
LTAEDVYMAKAEQMTATFLFGVGITLTIGSFISLITHLVEYIKEANMGE

t888.aa (SEQ ID NO:570)

SNIEYNFSYIINTKKENIDLKKGIEKQLDKIYDKITEHIVNNDKSIIEDIYINQDIKTELEISKLKEM
DKKKLQNIITAKEKHNTKTKIDELKKNIQNINNKQKKFAEYFNNLKKLVKYKKIEEQTNISNLNKE
FFIREELFFINYIDLKKIENYYLLEISNITPEKIETKKA VFKTSSSVNEIADHITKYSLEILGREFLKININ
VKNNSDAKIYINEKFVSKGIYHDNIFDISKLPNKEIEIQITSANFENYSIKRTVKNADSIILDIDLKRTIS
KKVSIKSNVQSKVFKKGIFMGETPIEIEKPENQDIILLKSKGYKDKFKLINKEEDQVEIEMIKTNKNRL
IDTRDKFYVNLAVFTLSTIGAIFAGTLLNNEVLKITGNHFINKRLTAEDVYMAKAEQMTATFLFG
VGITLTIGSFISLITHLVEYIKEANMGE

f888.nt (SEQ ID NO:571)

ATGGAAGCTTAACTAAAGCTAGCAATACCATTGCTAGTATTTACAATATGCAAAATACATT
CTCAAAGTAATATTGAATACAATTTTTCCTATATCATTAAACAAAAAGAAATATTGACCT
AAAAAGGGTATTGAAAAACAATTGGACAAATCTATGATAAAATAACAGAACATATAGTAAA
CAATGATGACAAGAGCATCATTGAAGACATTTATATAAATCAAGATATAATAAAACAGAACT
TGAAATTAGCAAATTAAGAAAGAAATGGATAAAAAAACTTCAAAACATAATAACCGCAA
AGAAAGCATAACACCAAAACCAAAATTGATGAGCTTAAAAAAATATTCAAAATATTAACAA
TAAACAAAAAAATTTGCAGAATATTTTAACAATTTAAAAAACTAAAAGTAAAATATAAAAA
AATCGAAGAGCAAACAAATATATCAAATTTAAATAAAGAATTTTTTATAAGAGAAGAATTATTT
TTTATTAATCTATATTGATCTTAAAAAAATAGAAAATTATTATTTGCTAGAAATTAGCAACATCA
CTCCTGAGAAAATTGAGACTAAAAAGCGGTATTTAAACATCATCTTCTGTTAATGAAATTGC
AGATCACATAACAAAATACAGCCTCAAAGAAATATTGGGCAGAGAATTTTTAAAAATCAACATT
AACGTCAAAAATAACTCGGATGCAAAAATCTACATAAATGAAAAATTTGTTTCAAAGGAATCT
ATCAGGATAATTTTTTGACATTTCTAAACTCCCAAACAAAGAAATTGAAATACAAATCACAAG
TGCAAATTTGCAAACTATTCTATTAAGAAACGGTAAAAAATGCAGACTCAATAATATTAGAT
ATTGACTTAAAAAGAACATCTCTAAAAAAGTATCAATTAAGCAATGTACAATCTAAAGTTT
TAAAAAAGGAATATTTATGGGAGAAACCCCAATTGAAATTGAAAAACCAGAAAATCAAGATA
TCATCTTGCTTAAATCTAAAGGATATAAAGATAAATTCAAGTTAATAAATAAAGAAGAAGATCA
AGTAGAAATGAGAAATGATAAAACTAACAAAAATAGACTTATCGACACAAGAGATAAAATTTTA
TGTCATCTGGCCGTCTTTACATTAAAGCACAATAGGAGCCATTTTGCAGGAACATTGCTTAAC
AATTCAGAAGTACTTTATAAAATAACAGGCAATCACTTTATTAACAAAAGATTAACAGCAGAAG
ATGTTTATATGGCAAAGCGGAACAAATGACTGCAACATTTCTATTTGGAGTAGGAATCACTTT
AACTATTGGAAGCTTTATCTCATTAAATAACTCATTTAGTAGAATATATTAAAGAAGCAAATATG
GGAGAATAG

f888.nt (SEQ ID NO:572)

AGTAATATTGAATACAATTTTTCCTATATCATTAAACAAAAAGAAATATTGACCTAAAAA
AGGGTATTGAAAAACAATTGGACAAATCTATGATAAAATAACAGAACATATAGTAAACAATG
ATGACAAGAGCATCATTGAAGACATTTATATAAATCAAGATATAATAAAACAGAACTTGAAA
TTAGCAAAATTAAGAAAGAAATGGATAAAAAAACTTCAAAACATAATAACCGCAAAGAAA
AGCATAACACCAAAACCAAAATTGATGAGCTTAAAAAAATATTCAAAATATTAACAATAAAC
AAAAAAATTTGCAGAATATTTTAACAATTTAAAAAACTAAAAGTAAAATATAAAAAAATCG
AAGAGCAAACAAATATATCAAATTTAAATAAAGAATTTTTTATAAGAGAAGAATTATTTTTAT
TAATCTATATTGATCTTAAAAAAATAGAAAATTATTATTTGCTAGAAATTAGCAACATCACTCCT
GAGAAAATTGAGACTAAAAAGCGGTATTTAAACATCATCTTCTGTTAATGAAATTGCAGATC
ACATAACAAAATACAGCCTCAAAGAAATATTGGGCAGAGAATTTTTAAAAATCAACATTAACGT
CAAAAATAACTCGGATGCAAAAATCTACATAAATGAAAAATTTGTTTCAAAGGAATCTATCAC
GATAATATTTTTTGACATTTCTAAACTCCCAAACAAAGAAATTGAAATACAAATCACAAGTGCAA
ATTTGCAAACTATTCTATTAAGAAACGGTAAAAAATGCAGACTCAATAATATTAGATATTGA
CTTAAAAAGAACATCTCTAAAAAAGTATCAATTAAGCAATGTACAATCTAAAGTTTTTAA
AAAGGAATATTTATGGGAGAAACCCCAATTGAAATTGAAAAACCAGAAAATCAAGATATCATC
TTGCTTAAATCTAAAGGATATAAAGATAAATTCAAGTTAATAAATAAAGAAGAAGATCAAGTA
GAAATAGAAATGATAAAACTAACAAAAATAGACTTATCGACACAAGAGATAAAATTTTATGTC
AATCTGGCCGTCTTTACATTAAAGCACAATAGGAGCCATTTTGCAGGAACATTGCTTAACAATT
CAGAAGTACTTTATAAAATAACAGGCAATCACTTTATTAACAAAAGATTAACAGCAGAAGATGT
TTATATGGCAAAGCGGAACAAATGACTGCAACATTTCTATTTGGAGTAGGAATCACTTTAACT

ATTGGAAGCTTTATCTCATTAATAACTCATTTAGTAGAATATATTAAAGAAGCAAATATGGGAG
AATAG

f893.aa (SEQ ID NO:573)

MVRFLGFLYLITTIPLIKSCDAAQFGDYKPLYFENENDLKTANEYINSLGYKTISEYTTKIDILDFPEN
KEITINEINKLNNLDLRKSIFLKKLSNLFNIEHKLLYVENRFSINFKNLKKELNINADIHSLDYKTKI
NFISSIIFLIHLLIFLDPTNSIFTLIFLLISSLAFMISKEIMYFYPFTVLSYLLFLIISNFKNKNYKIYLKEINF
LTLMTKIKHLLFLFTFTALYFITITTTFTTNIDPTFIAFVAIPTLCIFLIFSWIKTESNFKDTFLFPIEIKEK
KIEGKKALKSKIAIHLLFLTLSLIPFAYSSYMLNSYENINYLYSKKLNIFYDYLNPNNIYIMLGYNKDM
PNIIGYLSHILYQNELKYNITAKYGKIPKDIKENYFEIKNDKIEIHPKTVYEVDKSFIDEILKKDLASLF
LKNKNPILYKENKNNINTDKKNYKILFFFSLPFFVLLFLFKAIRFTILLNIN
EKTYKKYIQG

t893.aa (SEQ ID NO:574)

CDAAQFGDYKPLYFENENDLKTANEYINSLGYKTISEYTTKIDILDFPENKEITINEINKLNNLDLRKS
IFLKKLSNLFNIEHKLLYVENRFSINFKNLKKELNINADIHSLDYKTKINFISSIIFLIHLLIFLDPTNS
IFTLIFLLISSLAFMISKEIMYFYPFTVLSYLLFLIISNFKNKNYKIYLKEINFLLTLMTKIKHLLFLFTFTA
LYFITITTTFTTNIDPTFIAFVAIPTLCIFLIFSWIKTESNFKDTFLFPIEIKEKKIEGKKALKSKIAIHLLFL
TLSLIPFAYSSYMLNSYENINYLYSKKLNIFYDYLNPNNIYIMLGYNKDMNPNIIGYLSHILYQNELKYN
ITAKYGKIPKDIKENYFEIKNDKIEIHPKTVYEVDKSFIDEILKKDLASFLKNKNPILYKENKNNINT
DKKNYKILFFFSLPFFVLLFLFKAIRFTILLNINEKTYKKYIQG

f893.nt (SEQ ID NO:575)

ATGGTGCGTTTTTTTAGGTTTTTTATATTTAATTACAACAATACCACTTATCAAATCCTGTGATGC
AGCTCAATTTGGAGACTACAAACCTTTATACTTTGAAAATGAAAATGATCTAAAAACTGCCAAT
GAATATATAAATTCAGTAGGATACAAAACAATCTCAGAATACACAACAAAAATTGACATTTTAG
ACTTTCCCGAAAATAAAGAAATCACAATAAATGAGATAAACAACTTAACAATCTTGACCTGAG
AAAAAGCATATTTTTAAAAAAGCTCTCCAATCTTTTCAACATAGAGCACAAAAAACTTCTTTAT
GTTGAAAACAGGTTTAAAAGTATAAATTTTAAAAACCTAAAAAAGAACTCAATATTAATGCCG
ACATACATTCTCTTGACTACAAAACAAAAATTAATTTTATTTCAAGCATAATATTTCTAATCATA
ATAATTTTATTAATTTTTTTAGACCCAACAACTCTATATTTACTTTAATTTTTCTATTAATTTCA
TCTCTTGCTTTTATGATAAGCAAAGAAATAATGTATTTTATCCATTTACAGTTCTCTCTTATTT
GTTATTTTAAATAATCAGTAATTTTAAACAAAAATTACAATAAAATATATTTAAAAGAAATAAAT
TTTTTAACACTAATGACAAAAATAAAACACTTACTATTTTATTTACATTCACAGCTCTATATTT
CATTACAATCACAACTTTTTTACTACAAATATTGATCCCACTTTTATTGCAATTTGTCGCAATAC
CAACCCTTTGCATTTTCTTAATTTTCAGCTGGATAAAAAACAGAAAGCAATTTTAAAGACACTTTC
TTATTCCCAATCGAGATTAAAGAGAAAAAAATAGAAGGAAAAAAAGCTTTAAATCAAAAAATA
GCAATACATCTACTACTATTTACACTCTCATTAAATTCCTTTTCGCTTATTCAAGCTATATGCTAAA
TTCTTATGAAAACATTAACCTTTTACAGTAAAAAATAAATTACTTTGATTATTTAAATCCTA
ATAACATTTATATAATGCTGGGATACAAACAAAGACATGCCCAATATTATAGGGTACCTATCCCA
CATTCTTTATCAAAACGAACTAAAAATACAATATTACCGCTAAGTATGGAAAAATTCCTAAAGAT
ATAAAAGAAAAATTACTTTGAAATCAAAAACGACAAAAATAGAAATTCATCCTAAAACCTGTTTACG
AAGTAGACAAATCATTTATTGATGAAATTCTTAAAAAAGATCTTGCAAGTCTGTTTTTAAAAAA
TAAAAATCCAATCCTAATATATAAAGAAAAACAAGAATAATATCAACACAGATAAAAAAAATTA
CAAAATACTTTTCTTTTCTCTTTGCCCTTCTTTGTATTACTATTCCTATTTAAAGCAATAAGATT
TACAATTCTTTTAAACATAAATGAAAAAACCTATAAAAAATATATTCAAGGATAA

t893.nt (SEQ ID NO:576)

TGTGATGCAGCTCAATTTGGAGACTACAAACCTTTATACTTTGAAAATGAAAATGATCTAAAAA
CTGCCAATGAATATATAAATTCAGTAGGATACAAAACAATCTCAGAATACACAACAAAAATTGA
CATTTTAGACTTTCCCGAAAATAAAGAAATCACAATAAATGAGATAAACAACTTAACAATCTT
GACCTGAGAAAAAGCATATTTTTAAAAAAGCTCTCCAATCTTTTCAACATAGAGCACAAAAAAC
TTCTTTATGTTGAAAACAGGTTTAAAAGTATAAATTTTAAAAACCTAAAAAAGAACTCAATAT
TAATGCCGACATACATTCTCTTGACTACAAAACAAAAATTAATTTTATTTCAAGCATAATATTTT

TAATCATAATAATTTTATTAATTTTTTTAGACCCAACAACTCTATATTTACTTTAATTTTTCTAT
TAATTTTCATCTCTTGCTTTTATGATAAGCAAAGAAATAATGTATTTTTATCCATTTACAGTTCTC
TCTTATTTGTTATTTTAAATAATCAGTAATTTTAAACAAAATTACAATAAAATATATTTAAAAGA
AATAAATTTTTTAACTAATGACAAAAATAAAACACTTACTATTTTATTTACATTCACAGCTC
TATATTTTATTACAATCACAACCTTTTTTACTACAAATATTGATCCCACTTTTATTGCATTTGTCTG
CAATACCAACCCTTTGCATTTTCTTAATTTTTCAGCTGGATAAAAAACAGAAAGCAATTTTAAAGA
CACTTTCTTATTCCCAATCGAGATTAAAGAGAAAAAAATAGAAGGAAAAAAAGCTTTAAAATC
AAAAATAGCAATACATCTACTACTATTTACACTCTCATTAAATTCCTTTTCGCTTATTCAAGCTATA
TGCTAAATTCTTATGAAAACATTAACCTTTACAGTAAAAAATTAAATTACTTTGATTATTTA
AATCCTAATAACATTTATATAATGCTGGGATACAACAAAGACATGCCCAATATTATAGGGTACC
TATCCACATTCCTTTATCAAAACGAACTAAAATACAATATTACCGCTAAGTATGGAAAAATTCC
TAAAGATATAAAAGAAAATTACTTTGAAATCAAAAACGACAAAATAGAAATTCATCCTAAAAC
TGTTTACGAAGTAGACAAATCATTATTTGATGAAATTCTTAAAAAAGATCTTGCAAGTCTGTTT
TAAAAAATAAAAAATCCAATCCTAATATATAAAGAAAAACAAGAATAATATCAACACAGATAAA
AAAAATTACAAAATACTTTTCTTTTCTCTTTGCCCTTCTTTGTATTACTATTCCTATTTAAAGCA
ATAAGATTTACAATTCTTTTAAACATAAATGAAAAAACCTATAAAAAATATATTCAAGGATAA

f895.aa (SEQ ID NO:577)

MIRALLTNDLFLSCLVSGISAQVIKYGIQTVKTRKLLKTPVHLLKKIFLETGGMPSSHSTVTALSTSI
ALTEGIDTNFIILAFALITIRDSFGVRYMSGVQAEYLNALSEKLLKEIKIDTTKIKVVKGHKKKEVLT
GIIIGIVSAYIVCYF

t895.aa (SEQ ID NO:578)

AQVIKYGIQTVKTRKLLKTPVHLLKKIFLETGGMPSSHSTVTALSTSIALTEGIDTNFIILAFALITIR
DSFGVRYMSGVQAEYLNALSEKLLKEIKIDTTKIKVVKGHKKKEVLTGIIIGIVSAYIVCYF

f895.nt (SEQ ID NO:579)

ATGATAAGGGCATTGCTTACCAATGATCTTTTTTTGTCTTGTCTTGTATCAGGAATTTCTGCTCA
AGTGATTAAATATGGTATCCAACTGTAAAAACAAGAAAGTTAAACTAACTCCAGTACATCTT
TAAAAAAAATTTTTCTAGAAACAGGAGGCATGCCAAGTAGTCATTCAACGGTCACCGCTC
TTTCAACCTCAATCGCACTAACTGAAGGAATAGATACAAATTTTATAATAGCTCTTGCATTTGC
CCTTATTACAATAAGAGATTCTTTTCGGCGTAAGATATATGTCTGGAGTTCAAGCAGAATATTTA
AATGCATTATCAGAAAAATTAAAAAAGAAATAAAAAATTGACACAACAAAAATAAAAGTGGTC
AAGGGGCACAAAAAGAAAGAGGTTCTAACGGGCATAATAATAGGAATAGTCTCTGCGTATATT
GTGTGCTATTTTTAG

t895.nt (SEQ ID NO:580)

GCTCAAGTGATTAAATATGGTATCCAACTGTAAAAACAAGAAAGTTAAACTAACTC
CAGTACATCTTTTAAAAAAAATTTTTCTAGAAACAGGAGGCATGCCAAGTAGTCATTCAAC
GGTCACCGCTCTTTCAACCTCAATCGCACTAACTGAAGGAATAGATACAAATTTTATAATAGCT
CTTGCATTTGCCCTTATTACAATAAGAGATTCTTTTCGGCGTAAGATATATGTCTGGAGTTCAAGC
AGAATATTTAAATGCATTATCAGAAAAATTAAAAAAGAAATAAAAAATTGACACAACAAAAAT
AAAAGTGGTCAAGGGGCACAAAAAGAAAGAGGTTCTAACGGGCATAATAATAGGAATAGTCTC
TGCGTATATTGTGTGCTATTTTTAG

f605.aa (SEQ ID NO:581)

MYIGAAGKSFSIIHDSAFLSNCFLEFIGSFSRSDSLMSLSNSRFEYPYDASCEFSLVNIVKYVCGSKYSPM
RPTLIISKLPVFLLLVRTGQFSLVSIRLIFRIFFHWF

t605.aa (SEQ ID NO:582)

CFLFIGSFSRSDSLMSLSNSRFEYPYDASCEFSLVNIVKYVCGSKYSPMRPTLIISKLPVFLLL
VRTGQFSLVSIRLIFRIFFHWF

f605.nt (SEQ ID NO:583)

ATGTATATTGGTGCAGCAGGAAAATCTTTTTCAATTATTATTGATTCTGCTTTTCTGAGT
AATTGTTTTCTTTTATAGGATCTTTTCAAGATCTGATTCTCTGATGAGTTTGTCAAATTCTAG
GTTTGAATATCCGTATGATGCAAGTTGTGAATTTTCTCTGTGAATATAGTAAAGTATGTGTGT
GGATCTAAATATTCCCAATGCGTCCAACCTTATTATTTCAAAAATTGCCAGTATTTCTGCTGTT
GGTAAGAACAGGCCAATTTTCGTTGGTAAGCATAAGATTGATATTTAGAATTTTTTCCATTGG
TTTTGA

t605.nt (SEQ ID NO:584)

TGTTTTCTTTTATAGGATCTTTTCAAGATCTGATTCTCTGATGAGTTTGTCAAATTCT
AGGTTTGAATATCCGTATGATGCAAGTTGTGAATTTTCTCTGTGAATATAGTAAAGTATGTGT
GTGGATCTAAATATTCCCAATGCGTCCAACCTTATTATTTCAAAAATTGCCAGTATTTCTGCTG
TTGGTAAGAACAGGCCAATTTTCGTTGGTAAGCATAAGATTGATATTTAGAATTTTTTCCATTG
GTTTTGA

f606.aa (SEQ ID NO:585)

MKLQRSFLIIFLTLFCCNNKERKEGVSFKISLGAEPSSLDPQLAEDNVASKMIDTMFRGIV
TGDPNTGGNKPGLAKGWDISSDGT VYTFNLREKITWSDGVAITAEGIRKSYLRILNKETGSKYVEM
VKSVIKNGQKYFDGQVTDSELGIRAIDEKTLEITLES PKPYFIDMLVHQSFIPVPVHVTEKYGQNWTS
PENMVTSGPFLKERIPNEKYVFEKNNKYYSNEVELEEITFYTTNDSSTAYKMYENEELDAIFGSIP
PDLIKNLKLRSDYYSSAVNAIFYAFNTHIKPLDNVKIRKALTLAIDRETLYKVLDNGTTPTRRATP
NFSSYSYAKSLELFNPEIAKTLLAEAGYPNGNGFPILKLKYNTNEANKKICEFIQNQWKKNLNIDVEL
ENEEWTTYLNTKAN GNYEIARAGWIGDYADPLTFLSIFTQGYTQFSSHNYSNPEYNELIKKSDLELD
PIKRQDILRQAEIIIKDFPIAPIYIYGNSYLFRNDKWTGWNTNILERFDLSQLKLKNK

t606.aa (SEQ ID NO:586)

CCNNKERKEGVSFKISLGAEPSSLDPQLAEDNVASKMIDTMFRGIVTGDPNTGGNKPGLAK
GWDISSDGT VYTFNLREKITWSDGVAITAEGIRKSYLRILNKETGSKYVEMVKSVIKNGQKYFDGQ
VTDSELGIRAIDEKTLEITLES PKPYFIDMLVHQSFIPVPVHVTEKYGQNWTS PENMVTSGPFLKERI
PNEKYVFEKNNKYYSNEVELEEITFYTTNDSSTAYKMYENEELDAIFGSIPPDLIKNLKLRSDYYSS
AVNAIFYAFNTHIKPLDNVKIRKALTLAIDRETLYKVLDNGTTPTRRATPNFSSYSYAKSLELFNP
EIAKTLLAEAGYPNGNGFPILKLKYNTNEANKKICEFIQNQWKKNLNIDVELENEEWTTYLNTKAN
GNYEIARAGWIGDYADPLTFLSIFTQGYTQFSSHNYSNPEYNELIKKSDLELDPIKRQDILRQAEIIIK
KDFPIAPIYIYGNSYLFRNDKWTGWNTNILERFDLSQLKLKNK

f606.nt (SEQ ID NO:587)

ATGAAATTACAAAGGTCATTATTTTTAATAATTTTTTCTAACTTTTCTTTGTTGTAAT
AACAAAGGAAAGAAAAGAAGGAGTATCATTTAAAAATAAGCTTGGGAGCAGAGCCAAGCAGTCTT
GACCCTCAATTAGCAGAGGATAATGTCGCATCAAAAATGATTGACACAATGTTTAGAGGGATTG
TTACAGGAGATCCTAATACAGGGGGAAATAAACCGGGACTTGCAAAGGGGTGGGATATTTCTT
CTGATGGAACAGTTTACACATTTAACCTAAGAGAAAAAATCACTTGGAGTGACGGAGTTGCAAT
CACTGCAGAAGGAATTAGAAAATCTTATCTTAGAATTTTAAATAAAGAAACTGGCTCAAAGTAC
GTTGAAATGGTTAAATCGGTAATTA AAAATGGTCAAAAATATTTTGATGGACAAGTGACTGACT
CTGA ACTTGG AATTAGAGCGATTGATGAAAAAACATTAGAAATAACACTGGAATCACCAAAAC
CTTATTTTATTGATATGTTAGTACACCAATCATTTATTCCAGTACCAGTTCATGTTACCGAAAAG
TATGGACAAAACCTGGACAAGCCCCGAAAACATGGTGACAAGTGGTCCTTTTAAATTAAAAGAA
AGAATTCCTAACGAAAAATATGTCCTTTGAAAAAATAACAAATACTACGACTCAAATGAAGTA
GAATTAGAAGAGATTACATTTTACACAACAAATGACAGCTCAACAGCGTATAAAATGTATGAA
AATGAAGAGCTAGATGCAATTTTGGTTCCATACCCCGAGATCTAATCAAAAATCTAAATTAAG
GAAGCGACTATTACTCATCAGCTGTTAATGCCATATACTTTTACGCGTTCAATACACACATCAA
ACCACTTGACAACGTTAAAATTAGAAAAGCCTTAACTCTTGCTATTGACAGAGAAACGCTTACA
TATAAAGTTCTTGACAACGGGACTACCCCTACAAGAAGAGCAACTCCCAACTTTAGTTCATATT
CTTATGCAAAAAGTTTAGAATTATTTAATCCTGAAATTGCAAAAACCCCTTAGCTGAAGCTGG

ATATCCTAATGGCAATGGATTTCCAATTTTAAAAATTAAAATACAATACAAACGAAGCAAATAAA
AAAATTTGTGAATTTATTCAAAACCAATGGAAAAAAATTTAAATATTGATGTGGAACCTTGAAA
ACGAAGAATGGACAACATACTTAAACACTAAGGCAAATTGAAATTATGAAATAGCAAGAGCAG
GATGGATAGGCGATTATGCTGATCCTTTGACATTTTAAAGCATATTCACACAAGGATACACACA
ATTCTCATCTCATAATTACTCAAACCCAGAATACAACGAACCTATAAAGAAATCCGACCTTGAG
CTTGATCCAATAAAAAAGACAAGACATTTTAAAGACAAGCAGAAGAGATAATTATTGAAAAAGAT
TTTCCAATAGCACCAATATACATATATGGGAACAGTTACCTTTTCAGAAATGACAAATGGACAG
GGTGGAACACCAATATTTTAGAAAGATTTGATTTATCTCAGCTAAAATTAATAAATAAATAA

t606.nt (SEQ ID NO:588)

TGTTGTAATAACAAGGAAAGAAAAGAAGGAGTATCATTTAAAATAAGCTTGGGAGCAG
AGCCAAGCAGTCTTGACCCTCAATTAGCAGAGGATAATGTCGCATCAAAAATGATTGACACAAT
GTTTAGAGGGATTGTTACAGGAGATCCTAATACAGGGGGAAATAAACCGGGACTTGCAAAAGG
GTGGGATATTTCTTCTGATGGAACAGTTTACACATTTAACCTAAGAGAAAAAATCACTTGGAGT
GACGGAGTTGCAATCACTGCAGAAGGAATTAGAAAAATCTTATCTTAGAATTTTAAATAAAGAA
ACTGGCTCAAAGTACGTTGAAATGGTTAAATCGGTAAATTAATAAATGGTCAAAAATATTTTGATG
GACAAGTGACTGACTCTGAACTTGGAAATTAGAGCGATTGATGAAAAAACATTAGAAATAAACAT
TGGAATCACCAAAACCTTATTTTATTGATATGTTAGTACACCAATCATTTATTCCAGTACCAGTT
CATGTTACCGAAAAGTATGGACAAAACCTGGACAAGCCCCGAAAACATGGTGACAAGTGGTCCT
TTTAAATTAATAAAGAAAGAAATTCCTAACGAAAAATATGTCTTTGAAAAAATAACAAATACTACG
ACTCAAATGAAGTAGAATTAGAAGAGATTACATTTTACACAACAAATGACAGCTCAACAGCGT
ATAAAATGTATGAAAATGAAGAGCTAGATGCAATTTTTGGTTCCATACCCCCAGATCTAATCAA
AAATCTAAATTAAGAAGCGACTATTACTCATCAGCTGTTAATGCCATATACTTTTACGCGTTC
AATACACACATCAAACCACTTGACAACGTTAAATTAGAAAAGCCTTAACCTCTTGCTATTGACA
GAGAAACGCTTACATATAAAGTTCTTGACAACGGGACTACCCCTACAAGAAGAGCAACTCCCA
ACTTTAGTTTCATATTCCTATGCAAAAAGTTTAGAATTATTTAATCCTGAAATTGCAAAAACCTT
CTAGCTGAAGCTGGATATCCTAATGGCAATTGGATTTCCAATTTTAAAATTAATAAATAACAATA
ACGAAGCAAATAAAAAAATTTGTGAATTTATTCAAACCAATGGAAAAAAATTTAAATATTG
ATGTGGAACCTGAAAACGAAGAATGGACAACATACCTTAAACACTAAGGCAAATGGAATATTG
AAATAGCAAGAGCAGGATGGATAGGCGATTATGCTGATCCTTTGACATTTTAAAGCATATTAC
ACAAGGATACACACAATTCTCATCTCATAATTACTCAAACCCAGAATACAACGAACCTATAAAG
AAATCCGACCTTGAGCTTGATCCAATAAAAAAGACAAGACATTTTAAAGACAAGCAGAAGAGATA
ATTATTGAAAAAGATTTTCCAATAGCACCAATATACATATATGGGAACAGTTACCTTTTCAGAA
ATGACAAATGGACAGGGTGGAACACCAATATTTTAGAAAGATTTGATTTATCTCAGCTAAAATT
AAAAAATAAATAA

f679.aa (SEQ ID NO:589)

MFNRSSCVLQNFLFLFLSLVSCFAKKEISGNFIKAHSKEFDLNNLNWLWNFDYTKKNF
DKHFNIDPSSYIYVAYLFKKIGFEEKFVEYMKKAANGDSIASQFAGIKLIEYFNSAKEYFASELIGE
LYKKYENNKFIILGYFKSLYWQKNDKALSLLNKDKMKFSDYQENENILLKAVLYLNLNSVSESK
IYFNELFENLPANYLHVRAVDYFIENKSRYPGANFLNLVRFKYEVANGNFNGAINILNKNGLNDYY
DNNIVLSDVYKAFISSGKVSNAITFFSKIKSKYKNYYLGILNLREKNNLGLLLLKEYLEGLDLNNEIN
RLDLLNTAFSNLIFTKSARDYFAESLPKFYTEGDKNSTFIKILEEYILESIQLEDYGNLYKLYSNAQK
VISNSVLKLAFINARLIYHKLIPNVSGEYKSLLSAVNYDKWSYSSFMSRYLLDQNIDEFETGSDI
KYEQSDYEIFLEGFLKFNLCNYVRGFISEDFRNGYKFSLDYRKYVDELKSENYYDATLVINYLVN
QDESALMENDYKRLYPYLYGSLIEYWAKRRGLEASVVFSLIKAESSFEKNAVSKPGAVGLMQVMPS
TANDISKELKYFNIDKIPKDNIIIGTYYLKKRISTTGSYKALASYNGGIGNVRKWEKSYGHLSEL
FIEAIPFSQTRNYIKILVYSVFYDALYEKKGIDSVIVKIMGEFPKN

t679.aa (SEQ ID NO:590)

CFAKKEISGNFIKAHSKEFDLNNLNWLWNFDYTKKNFDKHFNIDPSSYIYVAYLFKKIGFE
EKFVEYMKKAANGDSIASQFAGIKLIEYFNSAKEYFASELIGEKLKYYENNKFIILGYFKSLYWQK
KNDKALSLLNKDKMKFSDYQENENILLKAVLYLNLNSVSESKIYFNELFENLPANYLHVRAVDYFI
IENKSRYPGANFLNLVRFKYEVANGNFNGAINILNKNGLNDYYDNNIVLSDVYKAFISSGKVSNAIT
FFSKIKSKYKNYYLGILNLREKNNLGLLLLKEYLEGLDLNNEINRLDLLNTAFSNLIFTKSARDYFAE

SLPKFYTEGDKKNSTFIKILEEYILESIQLEDYGNLYKLYSNAQKVISNSVLSKLAFINARLIYHKLIKPNVSGEYKSLLSHAVNYDKWSYSSFMSRYLLDQNIDEFFTGGSDIKYEQSDYEIFLEGFLKFNLCNYVRGFISEDFRNGYKFSLDYRKVYDELLKSENYDATLVINYLVNQDESALMENDYKRLYPYLYGSLIEYWAKRRGLEASVVFSLIKAESSFEKNAVSKPGAVGLMQVMPSTANDISKELKYFNFDLKIPKDNIII GTYYLKKRISTTGSLYKALASYNGGIGNVRKWEKSYGHLKELFIEAIPFSQTRNYIKKILVYSVFDYDALYEKKGIDSIVVKIMGEFPKN

f679.nt (SEQ ID NO:591)

ATGTTTAATAGAAAGTTCTTGTGTATTACAAAATTTTCTTTTCTTTTTTATTTTAAAGTTTAGTTTCTTGCTTTGCAAAAAAAGAAATCTCAGGCAATAATTTTATTAAGGCGCATTCAAAAGAGTTTGATTTAAATAATTTAAATTGGTTATGGAATTTTGATTATACAAAAAAAATTTTGATAAGCATTTAACATAGATCCAAGTTCTTACATATATGTTGCTTATTTATTTAAAAAATAGGATTTGAAGAGAAATTTGTAGAGTATATGAAAAAGGCCATAGCTAATGGAGATAGCATTGCATCCCAGTTTGCTGGATTAAGCTTATTGAATATTTTAACTCAGCAAAAGAGTATTTTGCATCTGAATTGATTGGAGAGAGCTTTATATAAAAAATACGAAAATAATAAATTTATTATACTGGGGTACTTTAAAAGTCTTTATTGGCAAAAGAAAAACGATAAGGCACCTTAGTCTTTTAAATAAGCTTGATAAGATGAAATTTTCTGATTATCAGGAAAATGAAAATATTTTATTAATAAGCAGTTCTTTACCTTAATCTTTCTAATGTAAGTAGTCAAAAATTTATTTTAATGAGCTTTTTTGAGAACTTACCTGCAAATTATTTACATGTAAGAGCTTATGATTATTTTATTATTGAAAATAAGTCTAGGTATTTTGGTGCAAATTTTTTAAATCTTGTTAGATTTAAGTATGAAGTGCGAAATGGCAATTTTAAATGGTGCAATAAATATATTAATAAAAAATGGTTAAATGATTATTATGACAATAACATTGTATTAAGTGATGTTTATAAGGCTTTTATTAGTTCTGGCAAAGTTTCAAATGCTTTAACATTTTATAGTAAAATAAAGAGCAAATATAAAAAATTATTATTTAGGTATTCTAAACCTTAGAGAGAAAAATAATTTAGGACTTCTTCTTTTAAAAGAATATCTTGAAGGTTTAGATCTTAACAATGAGATTAACAGGCTTGATTGCTTAATACTGCTTTTAGCAATTTAATTTTACTAAGAGCGCAAGGGATTATTTTGCCGAAAGTTTACCCAAGTTTATACCGAGGGCGATAAAAAAATCTACTTTTATTAAGATTTTAGAAGAGTATATTTTGAATCAATTCAGCTTGAAGACTATGGCAATCTTTATAAGCTTTATTCTAATGCTCAAAAAGTTATTCTAATTCTGTTTTGTCTAGCTTGCTTTTATTAATGCAAGGCTTATATATCATATAAATTAATTAAACCTAACGTAAGCGGAGATACAAGAGTCTTTTGCATTCTGCTGTTAATTATGTATAAATGGTCTTATTCTTCATTATGAGTAGGTACTTATTAGATCAAAATATTGATGAATTTTTTACAGGTGGGTCTGATATTAAGTATGAGCAATCCGATTATGAGATTTTTTTTGGAAAGGGTTTTTAAAATTCATCTTTGTAATTATGTTAGAGGGTTATTTCTGAGGATTTTAGGAATGGATATAAATTTTCACTTGATTTTATCGAAAAGTATACGATGAATTTTAAAGAGTGAAAATTATTACGATGCAACTCTTGTTGATTAATTATCTTGTAATCAAGATGAATCTGCTTTAATGGAGAATGACTATAAAAGACTTTATCCTTATTTGTATGGATCTTTGATGAATATTGGGCTAAAAGGAGAGGGCTGAAGCTAGTGTTGTATTTTCTTTAATAAAAAGCAGAGAGTAGCTTTGAAAAAATGCTGTCTCAAAACCGGGTGCTGTGGCCTTATGCAGGTTATGCCATCAACAGCAAAATGATATTTCTAAAGAACTTAAGTATTTTAACTATGATTTAAAGATTCCAAAAAGATAATATAATAATTGGAACATATTATTTAAAAAAAAGAATATCTACAAGTGGCAGTCTTTATAAGGCTCTTGCGTCTTATAATGGGGGTATTGGTAATGTTAGAAAGTGGGAGAAAAGTTATGGACATTGTCAAAAGAGCTTTTATTGAGGCAATTCCTTTAGTCAAACTAGGAATTATATTAATAAAAAATATTAGTTTATTCGGTATTTTATGATGCTTTGTATGAAAAGAAGGAATAGATTTCAGTAATAGTTAAAATTATGGGCGAATTCCCCAAAAATTAA

t679.nt (SEQ ID NO:592)

TGCTTTGCAAAAAAAGAAATCTCAGGCAATAATTTTATTAAGGCGCATTCAAAAGAGTTTGATTAAATAAATTTAAATTGGTTATGGAATTTTGATTATACAAAAAAAATTTTGATAAGCATTTTAA CATAGATCCAAGTTCTTACATATATGTTGCTTATTTATTTAAAAAATAGGATTTGAAGAGAAA TTTGTAGAGTATATGAAAAAGGCCATAGCTAATGGAGATAGCATTGCATCCCAGTTTGCTGGGATTAAGCTTATTGAATATTTTAACTCAGCAAAAGAGTATTTTGCATCTGAATTGATTGGAGAGAA GCTTTATAAAAAATACGAAAATAATAAATTTATTATACTGGGGTACTTTAAAAGTCTTTATTGGCAAAAGAAAAACGATAAGGCACCTTAGTCTTTTAAATAAGCTTGATAAGATGAAATTTTCTGATTATCAGGAAAAATGAAAATATTTTATTAATAAGCAGTTCTTTACCTTAATCTTTCTAATGTAAGTGAGTCAAAAATTTTAAATGAGCTTTTGAAGAACTTACCTGCAAATTATTACATGTAAGAGCTTATGATTATTTTATTATTGAAAATAAGTCTAGGTATTTTGGTGCAAATTTTTTAAATCTTGTTAGATTTAAGTATGAAGTGCGAAATGGCAATTTTAAATGGTGCAATAAATATATTAATAAAAAATGGTTTAAATGATTATTATGACAATAACATTGTATTAAGTGATGTTTATAAGGCTTTTATTAGTTCTGGC

AAAGTTTCAAATGCTTTAACATTTTTTAGTAAAATAAAGAGCAAATATAAAAAATTATTATTTAG
GTATTCTAAACCTTAGAGAGAAAAATAATTTAGGACTTCTTCTTTTAAAAGAATATCTTGAAGG
TTTAGATCTTAACAATGAGATTAACAGGCTTGATTTGCTTAATACTGCTTTTAGCAATTTAATTT
TACTAAGAGCGCAAGGGATTATTTTGCCGAAAGTTTACCCAAGTTTTATACCGAGGGCGATAA
AAAAAATTCTACTTTTTATTAGATTTTGAAGAGTATATTTTGGAATCAATTCAGCTTGAAGAC
TATGGCAATCTTTATAAGCTTTATTCTAATGCTCAAAAAGTTATTTCTAATTCTGTTTTGTCTAA
GCTTGCTTTTATTAATGCAAGGCTTATATATCATAAATTAATTAACCTAACGTAAGCGGAGAA
TACAAGAGTCTTTTGCATTCTGCTGTTAATTATGATAAATGGTCTTATTCTTCATTTATGAGTAG
GTACTTATTAGATCAAAATATTGATGAATTTTTTACAGGTGGGTCTGATATTAAGTATGAGCAA
TCCGATTATGAGATTTTTTTGGAAGGGTTTTTAAAATTCAATCTTTGTAATTATGTTAGAGGGTT
TATTTCTGAGGATTTTAGGAATGGATATAAATTTTCACTTGATTTTTATCGAAAAGTATACGATG
AACTTTTAAAGAGTGAAAATTATTACGATGCAACTCTTGATTAATTATCTTGTAATCAAGA
TGAATCTGCTTTAATGGAGAATGACTATAAAAGACTTTATCCTTATTTGTATGGATCTTTGATAG
AATATTGGGCTAAAAGGAGAGGGGCTTGAAGCTAGTGTTGTATTTCTTTAATAAAAAGCAGAGA
GTAGCTTTGAAAAAATGCTGTCTCAAAACCGGGTGCTGTTGGCCTTATGCAGGTTATGCCATC
AACAGCAAATGATATTTCTAAAGAACTTAAGTATTTAACTATGATTTAAAGATTCCAAGAT
AATAATAAATGGAACATATTATTTAAAAAAGAAATATCTACAACCTGGCAGTCTTTATAAGG
CTCTTGCGTCTTATAATGGGGGTATTGGTAATGTTAGAAAGTGGGAGAAAAGTTATGGACATTT
GTCAAAAGAGCTTTTTATTGAGGCAATTCCCTTTAGTCAAACTAGGAATTATATTAATAAATA
TTAGTTTATTCGGTATTTTATGATGCTTTGTATGAAAAGAAGGGAATAGATTCAGTAATAGTTA
AAATTATGGGCGAATTCCCCAAAAATTAA

fl1-12.nt (SEQ ID NO:593)

TAAAAGGAGAATATTTTTATGAGAAAAAGTTTGTTTTTATATGCATTATTAATGGGAGGATTGA
TGTCTTGTAATCTAGATTCCAAATTATCTAGTAACAAAGAACAAAAAATAACAATAATGTAAA
AGAAGTTTCGGATAGTGTTCAAGAAGATGGTCTTAATGATTTATATAATAATCAAGAAAAGCAA
AAAAGCTTTACTAAAAATTTTGGAGAACGGAAATATGAGGATTTAATTAATCCTATAGAGCCTA
TAATACCTTCAGAAATCACCAAAGAATAAGGCTAATATACCAAATATTTCAATTGCGCATACTGA
AAAAAAGAGACAAAAAAGGAGAATTTAATCCCTTCTACTAATGAAGAAAAGGAAGCTGATGC
AGCAATTAAATATTTAGAAGAAAATATTCTTAAAAACTCTAAATTTTCTGAATTAATTAGAGAA
GTACGTGTAATTAAGATGAATATGCTTTAATAAAAAGCTGATTTGTATGATGTAATTGGAAAGA
TTAACAATAAAAAAACATCATTAAATGGAGAATCCTAAGAACAATAGAGATAAGATAAATAAAT
TAACACAATTGTTGCAAAATAATTTAAAGATAGATAGTGAACCTTGAGCAGCTTATAAATATGAT
TGATATGGCAGAAAATGAAATAAGCTCTGCGGCTTTCTTTTTTGACAACGCTCAGAAAAGGTTA
AAAGAAAGCATTATTAAGATTAGAGAGTAAAAATAATAGATCTTATGCATTAAATTTGTCTA
GACAGGCTTTAAGTGACGCAAGAAGTGCTTTAAGTAATTTAGAATCTTTTGCCCTCTAAAAGAAT
TGAACCAATGGTGAGAAAGGAAGAAATAAAAAGAGCTTATTAACATGCAAAAACCTGTTTTAGA
AAGTCTCAATAAAAAATAA

tl1-12.nt (SEQ ID NO:594)

TTGTAATCTAGATTCCAAATTATCTAGTAACAAAGAACAAAAAATAACAATAATGTAAAAGA
AGTTTCGGATAGTGTTCAAGAAGATGGTCTTAATGATTTATATAATAATCAAGAAAAGCAAAAA
AGCTTTACTAAAAATTTTGGAGAACGGAAATATGAGGATTTAATTAATCCTATAGAGCCTATAA
TACCTTCAGAATCACCAAAGAATAAGGCTAATATACCAAATATTTCAATTGCGCATACTGAAAA
AAAAGAGACAAAAAAGGAGAATTTAATCCCTTCTACTAATGAAGAAAAGGAAGCTGATGCAGC
AATTAATATTTAGAAGAAAATATTCTTAAAAACTCTAAATTTTCTGAATTAATTAGAGAAGTA
CGTGTAATTAAGATGAATATGCTTTAATAAAAAGCTGATTTGTATGATGTAATTGGAAAGATTA
ACAATAAAAAAACATCATTAAATGGAGAATCCTAAGAACAATAGAGATAAGATAAATAAATTAA
CACAATTGTTGCAAAATAATTTAAAGATAGATAGTGAACCTTGAGCAGCTTATAAATATGATTGA
TATGGCAGAAAATGAAATAAGCTCTGCGGCTTTCTTTTTTGACAACGCTCAGAAAAGGTTAAAA
GAAAGCATTATTAAGATTAGAGAGTAAAAATAATAGATCTTATGCATTAAATTTGTCTAGAC
AGGCTTTAAGTGACGCAAGAAGTGCTTTAAGTAATTTAGAATCTTTTGCCCTCTAAAAGAATTGA
ACCAATGGTGAGAAAGGAAGAAATAAAAAGAGCTTATTAACATGCAAAAACCTGTTTTAGAAAG
TCTCAATAAAAAA

fl1-12.aa (SEQ ID NO:595)

KENIFMRKSLFLYALLMGGMLSCNLDSKLSSNKEQKNNNNVKEVSDSVQEDGLNDLYNNQEKQKS
FTKNFGERKYEDLINPIEPIPSESPKNNKANIPNISIAHTEKKETKKNENLIPSTNEEKEADAAIKYLEENI
LKNSKFSSELIREVRVIKDEYALIKADLYDVIGKINNKKTSLMENPKNNRDKINKLTQLLQNNLKIDSE
LEQLINMIDMAENEISSAAFFFDNAQKRLKESIIKRLSKNNRSYALKLSRQALSDARSALSNLESFAS
KRIEPMVRKEEIKELIKHAKTVLES LNKK

t11-12.aa (SEQ ID NO:596)

CNLDSKLSSNKEQKNNNNVKEVSDSVQEDGLNDLYNNQEKQKSFTKNFGERKYEDLINPI
EPIPSESPKNNKANIPNISIAHTEKKETKKNENLIPSTNEEKEADAAIKYLEENILKNSKFSSELIREVRVIK
DEYALIKADLYDVIGKINNKKTSLMENPKNNRDKINKLTQLLQNNLKIDSELEQLINMIDMAENEISS
AAFFFDNAQKRLKESIIKRLSKNNRSYALKLSRQALSDARSALSNLESFASKRIEPMVRKEEIKELIK
HAKTVLES LNKK

f11-4.nt (SEQ ID NO:597)

TAAAGGAGTTTACAAATGAGTAACTAATATTGGCAATATCTATACTGCTAATAATTTTCATGTA
AATGGTATGTAGACAATACCATTGATGAAGCAACTGTAGAAAGTAAATCAGCACTAACATCTAT
TGATCAAGTATTAGATGAGATAAGTGAAGCCACAGGCCTAAGTTCGGAAAAAATCACAAAATT
AACTCCGGAAGAGCTAGAAAATTTAGCAAAGGAAGCTCAAGATGACTCTGAAAAATCCAAAAA
AGAAATTGAAGATCAAAAAAATACCAAGGAAAGTAAAAACATAGAAGTAAAGGATACTCCTCG
CTTAATCAAATTGATAAAGAATTCATCAGAAAAAATTGATTTCGGTTTTTCAAACACTAATTAAT
ATAGGTTATAATGCTACCTATGCAGCCAAAAGTAATTTGAAGAATGGACTAAAGATGGTGA
TTACTGGATGAGTTGCTAAAAATATCGGTAAGTAGCAATGGTGATAAAAGTACCCAAAAAATAC
AATGAACTTAAAACCGTTGTAAATAAGTTTAATGCTGAAAAATTCGGTAAGCGTTTCTTTTAAAG
AACATTCAAACAGTAAAATTGAACTAAAAAATGTATTCAAACCTTATGAAAAATGTAGAAAC
ATACTTTGAAGGTGTATGCAGCGAACTTAAAAACAAAAATGATGGTGAGTACGAAAAAACATT
GACAACTTTAAGCTAA

t11-4.nt (SEQ ID NO:598)

ATGTAAATGGTATGTAGACAATACCATTGATGAAGCAACTGTAGAAAGTAAATCAGCACTAAC
ATCTATTGATCAAGTATTAGATGAGATAAGTGAAGCCACAGGCCTAAGTTCGGAAAAAATCAC
AAAATTAACCTCCGGAAGAGCTAGAAAATTTAGCAAAGGAAGCTCAAGATGACTCTGAAAAATC
CAAAAAAGAAATTGAAGATCAAAAAAATACCAAGGAAAGTAAAAACATAGAAGTAAAGGATA
CTCCTCGCTTAATCAAATTGATAAAGAATTCATCAGAAAAAATTGATTTCGGTTTTTCAAACACT
AATTAATATAGGTTATAATGCTACCTATGCAGCCAAAAGTAATTTGAAGAATGGACTAAAGATG
GTGAAATTACTGGATGAGTTGCTAAAAATATCGGTAAGTAGCAATGGTGATAAAAGTACCCAA
AAATACAATGAACTTAAAACCGTTGTAAATAAGTTTAATGCTGAAAAATTCGGTAAGCGTTTCTT
TTAAAGAACATTCAAACAGTAAAATTGAACTAAAAAATGTATTCAAACCTTATGAAAAATGT
AGAAACATACTTTGAAGGTGTATGCAGCGAACTTAAAAACAAAAATGATGGTGAGTACGAAAA
A

f11-4.aa (SEQ ID NO:599)

RSLQMSKLILAIISILLIISCKWYVDNTIDEATVESKSALTSIDQVLDEISEATGLSSEKITKLTPPELENL
AKEAQDDSEKSKKEIEDQKNTKESKNIEVKDTPRLIKLIKNSSEKIDSVFQTLINIGYNATYAAKSNL
KNGLKMOVLLDELLKISVSSNGDKSTQKYNELKTVVNKFNAENSVSVSFKEHSNSKIETKKCIQTL
MKNVETYFEGVCSELKNKNDGEYEKTLTTL

t11-4.aa (SEQ ID NO:600)

CKWYVDNTIDEATVESKSALTSIDQVLDEISEATGLSSEKITKLTPPELENLAKEAQDDSEKSKKEIE
DQKNTKESKNIEVKDTPRLIKLIKNSSEKIDSVFQTLINIGYNATYAAKSNLKNGLKMOVLLDELLKI
SVSSNGDKSTQKYNELKTVVNKFNAENSVSVSFKEHSNSKIETKKCIQTLKKNVETYFEGVCSELK
NKNDGEYEK

fl12-1.nt (SEQ ID NO:601)

TGAATCTCTAAAGATTTTAGCAGGGGAGAAAAATATGAAAAAAGTTTTTTATCAATATACATGT
TAATTTCAATAAGTTTATTATCATGTGATGTTAGTAGATTAAATCAGAGAAATATTAATGAGCT
TAAAATTTTTGTTGAAAAGGCCAAGTATTATTCTATAAAATTAGACGCTATTTATAACGAATGT
ACAGGAGCATATAATGATATTATGACTTATTCGGAAGGTACATTTTCTGATCAAAGTAAGGTTA
ATCAAGCTATATCTATATTTAAAAAAGACAATAAAATTGTTAATAAGTTTAAGGAGCTTGAAAA
GATTATAGAAGAATACAAACCTATGTTTTTAAGTAAATTAATTGATGATTTTGCGGGATCCGTT

tl12-1.nt (SEQ ID NO:602)

ATGTGATGTTAGTAGATTAAATCAGAGAAATATTAATGAGCTTAAAATTTTTGTTGAAAAGGCC
AAGTATTATTCTATAAAATTAGACGCTATTTATAACGAATGTACAGGAGCATATAATGATATTA
TGACTTATTCGGAAGGTACATTTTCTGATCAAAGTAAGGTTAATCAAGCTATATCTATATTTAA
AAAAGACAATAAAATTGTTAATAAGTTTAAGGAGCTTGAAAAGATTATAGAAGAATACAAACC
TATGTTTTTAAGTAAATTAATTGATGATTTT

fl12-1.aa (SEQ ID NO:603)

ISKDFSRGEN MKKSFLSIYM LISISLLSCD VSRLNQRNIN ELKIFVEKAK YYSIKLDAIY
NECTGAYNDI MTYSEGTFSD QSKVNQAISI FKKDNKIVNK FKELEKIIIE YKPMFLSKLI
DDFAGSV

tl12-1.aa (SEQ ID NO:604)

CDVSRLNQRNINELKIFVEKAKYYSIKLDAIYNECTGAYNDIMTYSEGTFSDQSKVNQAISIFKKDNK
IVNKFKELEKIIIEYKPMFLSKLIDDF

fl14-8.nt (SEQ ID NO:605)

TAAATACAGAGCCATTCAAGGAGAGTATTTATGAAATACTATATATGTGTGTGTGTTTTTTTGC
TTTTGAATGCTTGCAATTCAGATTTTAGCACTAATCAAGAAGATATTAATATCCATCTGATAA
AGAGAAATCAAAATCCAACATGGAAGCAAGCTCTAAAGAAGAAGATCCAAATAAAAAAATAAA
AAATACACTGCTTAATGATTTAATAAATTTGATAGAAATAGCTAATGAGCATAAAGAAAAATAT
GAAAAAAGAATGCAAGAAGAACCTTCAGATCAATACGGAATATTGGCTTTCCAGGAATTAGAC
TTGTCCGTTGGAAAAATATCTGAAGACACCCCGCAATCTAAAAAATTTAGAAAAAACACCTATT
CTCCCTTAAGCGCTATTGATGTCAATAAATTAAGATCTTTCAGAGATTATAAGAAATTCGGG
CCAAATACAAGGTTTATTTAATATTTCAACAGATTCGGAGGCATTTTTGACGACTCACTTAATC
ACGTATATTCTAAAAAGATATCCTAGGGGGACTAGAAATTTTGATTTAGATAAACTAAAAAA
TTCGTTTGAAAAATTACTATCTATAAAAGAACTTTCTCAAAAATGCTAAATCAACTTTTATTAG
ATTATAAAATGATAAAGATCATATACGAACAGAGACAAATAAACTTAAATCTCATACAACCTGC
ACTTTTCGAACAACCTTGATAAAAAAGAAGACGAAGCATATGAACCTAAAAATCAGATATTTTCA
ATAAGTAACCTTTAA

tl14-8.nt (SEQ ID NO:606)

TTGCAATTCAGATTTTAGCACTAATCAAGAAGATATTAATATCCATCTGATAAAGAGAAATCA
AAATCCAACATGGAAGCAAGCTCTAAAGAAGAAGATCCAAATAAAAAAATAAAAAATACACTG
CTTAATGATTTAATAAATTTGATAGAAATAGCTAATGAGCATAAAGAAAAATATGAAAAAGA
ATGCAAGAAGAACCTTCAGATCAATACGGAATATTGGCTTTCCAGGAATTAGACTTGTCCGTTG
GAAAAATATCTGAAGACACCCCGCAATCTAAAAAATTTAGAAAAAACACCTATTCTCCCTTAAG
CGCTATTGATGTCAATAAATTAAGATCTTTCAGAGATTATAAGAAATTCGGGCCAAATACAA
GGTTTATTTAATATTTTCAACAGATTCGGAGGCATTTTTGACGACTCACTTAATCACGTATATC
TAAAAAAGATATCCTAGGGGGACTAGAAATTTTGATTTAGATAAACTAAAAAATTCGTTTGAA
AAATTTACTATCTATAAAAGAACTTTCTCAAAAATGCTAAATCAACTTTTATTAGATTATAAAA
ATGATAAAGATCATATACGAACAGAGACAAATAAACTTAAATCTCATACAACCTGCACCTTTTCGA
ACAACCTTGATAAAAAAGAAGACGAAGCATATGAACCTAAAAATCAG

f14-8.aa (SEQ ID NO:607)

IQSHSRRVFMKYIICVCFLLLNACNSDFSTNQEDIKYPSEKESKSNMEASSKEEDPNKKIKNTLL
NDLINLIEIANEHKEKYEKRMQEESDQYGILAFQELDLSVGKISEDTPQSKKFRKNTYSPLSAIDVN
KLKDLSEIIRNSGQIQGLFNIFNRFGGIFDDSLNHVYSKKDILGGLEILDLDKLNSEKLLSIKETFSK
MLNQLLLDYKNDKDHIRTETNKLKSHTTALFEQLDKKEDEAYEPKNQIFSISNL

t14-8.aa (SEQ ID NO:608)

CNSDFSTNQEDIKYPSEKESKSNMEASSKEEDPNKKIKNTLLNDLINLIEIANEHKEKYEKRMQEES
SDQYGILAFQELDLSVGKISEDTPQSKKFRKNTYSPLSAIDVNKLKDLSEIIRNSGQIQGLFNIFNRFGG
IFDDSLNHVYSKKDILGGLEILDLDKLNSEKLLSIKETFSKMLNQLLLDYKNDKDHIRTETNKLKSH
TTALFEQLDKKEDEAYEPKNQ

f17-6.nt (SEQ ID NO:609)

TAAAGGAGGGTATTTATGAAATACCACATAATTACAACATATTTGTTTTCTGTTTTTAGCTTG
CAGGCCGGATTTTAATATCGATCAAAAAGACATTAAATACCCGCCTACTGAAAAATCAAGGCC
AAAACCTGAAAGCTCTAAGCAAAAAGAATCAAAGCCTAAAACAGAAGAAGAGCTTAAGAAAAA
ACAACAAGAAGAAGAGCTTAAGAAAAACAACAAGAAGAAGAGCTTAAGAAAAACAACAAG
AAGAAGAGCTTAAGAAAAACAACAAGAAGAAGAGAAGGAAGAACTAAGAAAAACAACAATA
AAAAATACGCTATCTAATGATTTAAAAAAGCAAATAGAATCGGCCTACAATTTTAAAGAAAAAT
ATGTAAAAAGTATGGAAAAAGAACCTGAAGACCATTACGGGATGACGCTTTTAGGGGATTGA
ATTGGGGGCCAGGGACTGAAGATATATCTGACAATACCGAAAGATCTATAAGATATAGAAGAC
ACACTTATACTGTTTTAAGCCCCCTGGATCCTCATGAATTAAAGGAATTTCGCAATATTATTCA
AGATATAAAATAAACTAGCATCAGTAGCAAGTATATTTAATTCTTTTAGCGCTATTGGAGGAGCT
CTTGACATAGTAAGTGATCACCTATATTTCAAAAAGACAATCTAGACAACTAGATATTGCAG
ATTTAGAAATACTTAAAAATTCATTTGAACAAATATTATATATAAAAGGAAGTGTTGCAGGAAA
AGCAAAAAAACTTTTATTAGATTATAAAAAATCTAAAAACAGATATTAATAAGCTTAAATCTTAT
TCAAATGAACCTGGTTAATGGAATTAAGCAACAAGCTCTAGAAGCAGAAAATCTAGAAGAGCTT
ATAGTGTCAAAATATAAACTTTAA

t17-6.nt (SEQ ID NO:610)

TTGCAGGCCGGATTTTAATATCGATCAAAAAGACATTAAATACCCGCCTACTGAAAAATCAAGG
CCCAAACTGAAAGCTCTAAGCAAAAAGAATCAAAGCCTAAAACAGAAGAAGAGCTTAAGAAA
AAACAACAAGAAGAAGAGCTTAAGAAAAACAACAAGAAGAAGAGCTTAAGAAAAACAACA
AGAAGAAGAGCTTAAGAAAAACAACAAGAAGAAGAGAAGGAAGAACTAAGAAAAACAACAAC
TAAAAAATACGCTATCTAATGATTTAAAAAAGCAAATAGAATCGGCCTACAATTTTAAAGAAAA
ATATGTAAAAAGTATGGAAAAAGAACCTGAAGACCATTACGGGATGACGCTTTTAGGGGATT
GAATTGGGGGCCAGGGACTGAAGATATATCTGACAATACCGAAAGATCTATAAGATATAGAAG
ACACACTTATACTGTTTTAAGCCCCCTGGATCCTCATGAATTAAAGGAATTTCGCAATATTATTCT
AAGATATAAAATAAACTAGCATCAGTAGCAAGTATATTTAATTCTTTTAGCGCTATTGGAGGAGC
TCTTGACATAGTAAGTGATCACCTATATTTCAAAAAGACAATCTAGACAACTAGATATTGCA
GATTTAGAAATACTTAAAAATTCATTTGAACAAATATTATATATAAAAGGAAGTGTTGCAGGAA
AAGCAAAAAAACTTTTATTAGATTATAAAAAATCTAAAAACAGATATTAATAAGCTTAAATCTTA
TTCAAATGAACCTGGTTAATGGAATTAAGCAACAAGCTCTAGAAGCAGAAAATCTAGAAGAGCT
TATAGTGTCAAAATATAAACTT

f17-6.aa (SEQ ID NO:611)

RRVFMKYHIITIFVFLFLACRPDFNIDQKDIKYPPTKESRPKTESSKQKESPKTEELKKKQQUEEL
KKKQQUEELKKKQQUEELKKKQQUEEKEELRKQQLKNTLSNDLKKQIESAYNFKEKYVKSMEKEP
EDHYGMTSFRGLNWPGTEDIISDNTSIRYRRHTYTVLSPLDPHELKEFANIIQDINKLASVASIFNS
FSAIGGALDIVSDHLYFKKDNLDKLDIADLEILKNSFEQILYIKGSVAGKAKLLLDYKNLKTINKL
KSYSNELVNGIKQQALEAENLEELIVSKYKL

t17-6.aa (SEQ ID NO:612)

CRPDFNIDQKDIKYPTEKSRPKTESSKQKESKPKTEELKKKQQUEELKKKQQUEELKKKQQUEEL
KKKQQUEEKEELRKQQLKNTLSNDLKKQIESAYNFKEKYVKSMEKEPEDHYGMTSFRGLNWGPQT
EDISDNTERSIRYRRHTYTVLSPLDPHELKEFANIIQDINKLASVASIFNSFSAIGGALDIVSDHLYFKK
DNLDKLDIADLEILKNSFEQILYIKGSVAGKAKLLLLDYKNLKT DINKLKSYSNELVNGIKQQALEA
ENLEELIVSKYKL

f19-2.nt (SEQ ID NO:613)

TAAAGAAAGATTAAATCATATTCAAGGAGAGTATTTATGAAACACTATATAATTGTGCATATAT
TTGTTTTTCTATTTTAAATGCTTGTTATCCAGTTGCATCTAATAAAATAGAATTAAAACCTAAA
ACAGAAACAAGCTTAAATCAAGAAGAAGTCCCAAATCAAGAAGCAAACCTACAAAGAAGAAAA
AGAAGCAAAAGAAGAAGGCATTAATAAAAAAACAGAAAACACGCTGCTTAATGATTTAAGAAA
TTTAATAGAAACAGCTAAAAAAGATAATGATAAATATACACAAAAGTTAAAAGAAGAATCCTC
AAGCCAATACGGAATACTGGCTTTCAAAGATTTGTTCTGGCTAGATGGAACAAATGAACAATTG
TCCGCAAATACCGAAAGATCTAAAGCCTATAGAAAACGAGCTTATAGCATCTTAAATACTATTA
ATGACGCTTCCTTAAAGAATTTTTCAGAAATTGTAATGGCATCAGGACAAACACAGGGCATATT
TAATACCCTTAACTCACTTGGGGGTAATTTTGAAAAGATAGTTAATTGTTTGTATCCCAAAAAA
GACAATTTGGAAAAATTAGAGACTTCAGTTTTTAAAAAAGCTTAAAGATTCTTTGGAAAAATTTT
TAGAGATAAAAAAATCGCCTCAGAAATGATGCACAAGCTCTTATTAGACTATCAAAATAATAC
AAATCGTATACAAACAGATAAAAAATGAACCTAAGTCTTATGCAGACACACTTTTCAATCAAATG
ACAAAAAAACCCGAAGAAGCACTAAAGCTAAAAAATACCATATGCTCAATAGAGGACCTTAA

t19-2.nt (SEQ ID NO:614)

TTGTTATCCAGTTGCATCTAATAAAATAGAATTAAAACCTAAAACAGAAACAAGCTTAAATCAA
GAAGAAGTCCCAAATCAAGAAGCAAACCTACAAAGAAGAAAAAGAAGCAAAAGAAGAAGGCAT
TAATAAAAAAACAGAAAACACGCTGCTTAATGATTTAAGAAATTTAATAGAAACAGCTAAAAA
AGATAATGATAAATATACACAAAAGTTAAAAGAAGAATCCTCAAGCCAATACGGAATACTGGC
TTTCAAAGATTTGTTCTGGCTAGATGGAACAAATGAACAATTGTCCGCAAATACCGAAAGATCT
AAAGCCTATAGAAAACGAGCTTATAGCATCTTAAATACTATTAATGACGCTTCCTTAAAGAATT
TTTCAGAAATTGTAATGGCATCAGGACAAACACAGGGCATATTTAATACCCTTAACTCACTTGG
GGGTAATTTTGAAAAGATAGTTAATTGTTTGTATCCCAAAAAAGACAATTTGGAAAAATTAGAG
ACTTCAGTTTTTAAAAAAGCTTAAAGATTCTTTGGAAAAATTTTTTAGAGATAAAAAAATCGCCT
CAGAAATGATGCACAAGCTCTTATTAGACTATCAAAATAATACAAATCGTATACAAACAGATAA
AAATGAACCTAAGTCTTATGCAGACACACTTTTCAATCAAATGACAAAAAAACCCGAAGAAGC
ACTAAAG

f19-2.aa (SEQ ID NO:615)

RKIKSYSRRVFMKHYIIVHIFVFLNACYPVASNKIELPKKTETSLNQEEVPNQEANYKEEKEAKEE
GINKKTENTLLNDLRNLIETAKKDNDKYTQKLKEESSQYGILAFKDLFWLDGTNEQLSANTERSKA
YRKRAYSILNTINDASLKNFSEIVMASGQTQGIFNTLNSLGGNFEKIVNCLYPKKDNLEKLETSLVKK
LKDSLENFLEIKKIASSEMMHKLLLLDYQNNTNRIQTDKNELKSYADTLFNQMTKKPEEALKLKNTICS
IEDL

t19-2.aa (SEQ ID NO:616)

CYPVASNKIELPKKTETSLNQEEVPNQEANYKEEKEAKEEGINKKTENTLLNDLRNLIETAKKDNDK
YTQKLKEESSQYGILAFKDLFWLDGTNEQLSANTERSKAYRKRAYSILNTINDASLKNFSEIVMAS
GQTQGIFNTLNSLGGNFEKIVNCLYPKKDNLEKLETSLVKKLKDSLENFLEIKKIASSEMMHKLLLLDY
QNNTNRIQTDKNELKSYADTLFNQMTKKPEEALK

f19-4.nt (SEQ ID NO:617)

TAATCTATACTAATTGAGGAGAATATTTTTATGAAAAACAACATAATTTTATGCATGTGTGTTTT
TTTACTTTTAAATAGCTGCACCGCTAACCATGAAGCTGAAGCGAAAAATAAAAAACATGTTGAT
AAAACAAAAAACGAATATATTAATGAAATAAAAAATTTAATAGCAACAACCAAAGAAATCATC

GAAAAACGAAAATTGCTACAAGCTAAACCAGTAGATCAAAACCCCGTAGATGATACAAACAAT
AAGAAAGTTTTTCGAGATAGATAAAAGAGCTTTTCGATTTTATAAATAGTTTTTTTAACAGATGATG
AATTTAATAAATTTGTAACAATATTTTCATAAACCAACACTAAAAATCACCCGGAAAAAGTATTAAA
TAGCATAGCAATTCTAGAGCTAAACATAGAGCAGGTAATTAATCACCTAGACTCAAAAAATGA
GACCTTAAATAAAGCAAGCTCTTTAGATTTGGAAAAAGATCAAAAAATTCCTTGAACAGCTGTTT
TCTATAAGGAATTTTTTTTCAACAATCATAAAAAAGGGTCTTATTAGATCATCAAAACAATGAAA
ATTCTATAAAACCAGATGATTCTAAATCAGGAACCTATTTTCGATACGATATACGATCAGTTTAA
TGAAAAAAATAAAGAGGTTAGAAATCTGAAAAAAACCATATTATCACTGCCGAATTAA

t19-4.nt (SEQ ID NO:618)

CTGCACCGCTAACCATGAAGCTGAAGCGAAAAATAAAAAACATGTTGATAAAACAAAAACGA
ATATATTAATGAAATAAAAAATTTAATAGCAACAACCAAGAAATCATCGAAAAACGAAAAAT
GCTACAAGCTAAACCAGTAGATCAAAACCCCGTAGATGATACAAACAATAAGAAAGTTTTTCGA
GATAGATAAAAGAGCTTTTCGATTTTATAAATAGTTTTTTTAACAGATGATGAATTTAATAAATTT
GTAACAATATTTTCATAAACCAACACTAAAAATCACCCGGAAAAAGTATTAAATAGCATAGCAATTC
TAGAGCTAAACATAGAGCAGGTAATTAATCACCTAGACTCAAAAAATGAGACCTTAAATAAAG
CAAGCTCTTTAGATTTGGAAAAAGATCAAAAAATTCCTTGAACAGCTGTTCTCTATAAGGAATTT
TTTTTCAACAATCATAAAAAAGGGTCTTATTAGATCATCAAAACAATGAAAATTCTATAAAACCA
GATGATTCTAAATCAGGAACCTATTTTCGATACGATATACGATCAGTTTAAATGAAAAAAATAAAG
AGGTTAGAAATCTGAAAAAA

f19-4.aa (SEQ ID NO:619)

SILIEENIFMKNNILCMCVFLLNSCTANHEAEAKIKKHVDKTKNEYINEIKNLIATTKEIIEK
RKLLQAKPVDQNPVDDTNKKVFEIDKRAFDFINSFLTDDEFNKFTVIFHKPTLKSPGKVLNSIAILE
LNIEQVINHLDSKNETLNKASSLDLEKIKNSLEQLFSIRNFFSTIIKRVLLDHQNNENSIPDDSKSGTY
FDTIYDQFNEKNKEVRNLKKTILSLPN

t19-4.aa (SEQ ID NO:620)

CTANHEAEAKIKKHVDKTKNEYINEIKNLIATTKEIIEKRKLLQAKPVDQNPVDDTNKKVFEIDKR
AFDFINSFLTDDEFNKFTVIFHKPTLKSPGKVLNSIAILELNIEQVINHLDSKNETLNKASSLDLEKIKN
SLEQLFSIRNFFSTIIKRVLLDHQNNENSIPDDSKSGTYFDTIYDQFNEKNKEVRNLKK

f19-6.nt (SEQ ID NO:621)

TAAAGGAGAGTATTAATGAAATGCCATATAATTGCAACTATATTTGTTTTTCTATTTTT
AGCTTGCAGTACAGATTTTAATACTGATCAAAAAGGCATTAAATACCCGCCTACCGAAAAATCA
AAGCCCAAAACTGAAGACTCTAAGCAAAAAGAATTAAAGCCTAAACAGAAAAAGAACTAAAG
AAAAACAACAATAAAAAATAAACTACTTAATGATTTAAAAAATTCAATAGAAACAGCTAAT
AAGCATAAAGAAAAGTATAAAAAAGAATGAAAGAAGAACCCGAAGATCAATACGGGGGTACA
GGCTTTCAAAGGATCGAATTGGGGGCCGGGGACTGAAGATGTATCTGCCAACACCGAAAGATC
TATAAGATTTAGAAGACATACTTATACTATTTTAAGCACGCTGAGTCTTCATGAATTAAAGGAA
TTCTCAAATATTGTTACAAATGAAAATAAACTGGTGCCAGTAGTAGATATGTTTAATTTCTTTA
GCTCTATTGGGACAGCTCTTGATATAACAACCGATAGCTTATATCCCAAAAAGACAATCTGGAC
AAACCAGATCTGTCGGATTTAG

t19-6.nt (SEQ ID NO:622)

TTGCAGTACAGATTTTAATACTGATCAAAAAGGCATTAAATACCCGCCTACCGAAAAAT
CAAAGCCCAAAACTGAAGACTCTAAGCAAAAAGAATTAAAGCCTAAACAGAAAAAGAACTAA
AGAAAAACAACAATAAAAAATAAACTACTTAATGATTTAAAAAATTCAATAGAAACAGCTA
ATAAGCATAAAGAAAAGTATAAAAAAGAATGAAAGAAGAACCCGAAGATCAATACGGGGGT
CAGGCTTTCAAAGGATCGAATTGGGGGCCGGGGACTGAAGATGTATCTGCCAACACCGAAAGA
TCTATAAGATTTAGAAGACATACTTATACTATTTTAAGCACGCTGAGTCTTCATGAATTAAAGG
AATTCTCAAATATTGTTACAAATGAAAATAAACTGGTGCCAGTAGTAGATATGTTTAATTTCTT

TAGCTCTATTGGGACAGCTCTTGATATAACAACCGATAGCTTATATCCCAAAAAGACAATCTGG
ACAAACCAGATCTGTCGG

f19-6.aa (SEQ ID NO:623)

RRVLMKCHIIATIFVFLFLACSTDFNTDQKGIKYPPTEKSKPKTEDSKQKELKPKTEKELKKKQQLK
NKLLNDLKNSETANKHKEKYKKRMKEEPPEDQYGVQAFKGSNWGPGTEDVSANTERSIRFRHTY
TILSTLSLHELKEFSNIVTNEKNLVPVDMFNFSSIGTALDITDLSLYPKKTIWTNQICRI

t19-6.aa (SEQ ID NO:624)

CSTDFNTDQKGIKYPPTEKSKPKTEDSKQKELKPKTEKELKKKQQLKNKLLNDLKNSETANKHKE
KYKKRMKEEPPEDQYGVQAFKGSNWGPGTEDVSANTERSIRFRHTYTILSTLSLHELKEFSNIVTNE
KNLVPVDMFNFSSIGTALDITDLSLYPKKTIWTNQICR

f21-4.nt (SEQ ID NO:625)

TAGGAGACAATCTTTATGAATAAAAAAATAAAAAATGTTTATTATTTGTGCTATTTTTATGCTGAT
AAGTTCTTGTAAGAATGATGTAAGTAAAGATTTAGAAGGGGCGGTGAAAGATTTAGAAAG
TTCAGAACAAAATGTAAAAAAACAGAACAAAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTAGA
AATTTTAGAGACAAAAGATTTAAACACATTAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTCAAGA
ATTAAAGAATAAGATAGAAAAATTAGACTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTGGGTAT
GAAGAAAAAATAAACAAAATAAAAGAAAAATTAAACGGAAAAGGACTTGAAGATAAATTTAAA
TGAACTTTCAGAGAGCTTAAAAAAGAAAAAAGAGGAGAGAAAAAAGCTTTACAAGAGGCTAA
AAAGAAATTTGAAGAGTATAAAAACCAAGCTGAATCTGCAACTGGAGTAACGCATGGTTCTCA
AGTCCAAAGACAAGGTGGTGTGGATTACAAGCTTGGCAGTGTGCTAATAGTTTGGGGTTTAAA
AATATGACTAGTGGTAATAATACTAGCGATATGACCAATGAAGTTATAACTAATTCGCTTAAAA
AGATTGAAGAAGAACTTAAAAATATTGGAGAACTGTAGAAGGTAAAAAAGAATAA

t21-4.nt (SEQ ID NO:626)

TTGTAAGAATGATGTAAGTAAAGATTTAGAAGGGGCGGTGAAAGATTTAGAAAGT
TCAGAACAAAATGTAAAAAAACAGAACAAAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTAGAA
ATTTTAGAGACAAAAGATTTAAACACATTAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTCAAGAA
TTAAAGAATAAGATAGAAAAATTAGACTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTGGGTATG
AAGAAAAAATAAACAAAATAAAAGAAAAATTAAACGGAAAAGGACTTGAAGATAAATTTAAAT
GAACTTTCAGAGAGCTTAAAAAAGAAAAAAGAGGAGAGAAAAAAGCTTTACAAGAGGCTAA
AAAGAAATTTGAAGAGTATAAAAACCAAGCTGAATCTGCAACTGGAGTAACGCATGGTTCTCA
AGTCCAAAGACAAGGTGGTGTGGATTACAAGCTTGGCAGTGTGCTAATAGTTTGGGGTTTAAA
AATATGACTAGTGGTAATAATACTAGCGATATGACCAATGAAGTTATAACTAATTCGCTTAAAA
AGATTGAAGAAGAACTTAAAAATATTGGAGAACTGTAGAAGGTAAAAAAGAA

f21-4.aa (SEQ ID NO:627)

ETIFMNNKIKMFIIAIFMLISSCKNDVTSKDLEGAVKDLESSEQNVKKTEQEIKKQVEGFLEILETKD
LNTLDTKEIEKQIQELKNKIEKLDKSKTSIETYSGYEEKINKIKEKLNKGLEDKLNELSESLLKKKKEE
RKKALQEAKKKFEEYKNQAESATGVTHGSQVQRQGGVGLQAWQCANSLGFKNMTSGNNTSDMT
NEVITNSLKKIEEELKNIGETVEGKKE

t21-4.aa (SEQ ID NO:628)

CKNDVTSKDLEGAVKDLESSEQNVKKTEQEIKKQVEGFLEILETKDLNTLDTKEIEKQIQELKNKIE
KLDKSKTSIETYSGYEEKINKIKEKLNKGLEDKLNELSESLLKKKKEERKKALQEAKKKFEEYKNQA
ESATGVTHGSQVQRQGGVGLQAWQCANSLGFKNMTSGNNTSDMTNEVITNSLKKIEEELKNIGET
VEGKKE

f24-1.nt (SEQ ID NO:629)

TAAGGAAGTTAGCGAGTTGTTGGATAAGCTGGTAAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTC
AAGCGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGCTAATGCTGGTGCTGCGAAGGCTGCTGATAA
GGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGTAA
AAAGCTGAAAGCTGCTGCTGCTGAAGGGGAGAATAATAAAAAGGCAGGGAAAGTTGTTTGGGAA
GGCTGGTGCTGGTGCTAATGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGT
TAGTGCTGGTTAG

t24-1.nt (SEQ ID NO:630)

TGGTGAGGCTGAGCAGGATGGAGAGAAGCCTGAGGATGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCTAT
TGGGAAGGGTAATGGGGATGGTGCGGAGTTTGATCAGGATGAGATGAAGAAGGATGATCAGAT
TGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAGTTTGCTGTGAAGGGTAATAAT
GAGAAAGAGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAAGAAGTTAGCGAGTTGTTGGATAAGCTGGTAACA
GCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGATAAT
GNTGCNAAGGNTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTT
GAAGCTGCTNGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTANAGNGGNNAATAATAAAGA
GGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGATGCTAATGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAA
G

t24-1.aa (SEQ ID NO:631)

AGNTVKTAEGASSGTD AIGEVVDNDAKVADKASVTGIAGKIKEIVEAARGSEKLKVAAAKEGNEK
AGKLF GKAGANAHGDSEAASKAAGAVSAVSGEQILSAIVKAADAAEQDGKKPADATNPAAAAIGN
KDEDADFGDGMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKNDEKGAEGAIGKAAAIGEVVDNAGAAK
AADKDSVKGIAGKIKEIVEAAGGSEKLKAAAAEGENNNKAGKLF GKVDGAAGDSEAASKAAGAVS
AVSGEQILSAIVKAAGEAEQDGEKPEDAKNPAAAAIGKGNNGDGAEFDQDEMKKDDQIAAAIALRGM
AKDGKFAVKGNNEKEKAEGAIVESELDDKLVTAVKTAEGASSGTD AIGEVVDN XAKXADKASVT
GIAGKIKEIVEAAXGSEKLKVAAAAXXNNKEAGKLF GKAGADANGDSEAASKAAGAVSAVSGEQI
LSAIVKAAAAGAADQDGEKPGDAKNPIAAAIGKGNADDGADFGDGMKKDDQIAAAIALRGMADG
KFAVKKDEKGAEGAIGKASELLDKLVKAVKTAEGASSGTAAIGEVVDNAAKAADKDSVTGIAGK
KIKEIVEAAGGSEKLKVAAA KGENNNKAGKLF GKAGANAHGDSEAASKAAGAVSAVSGEQILSAIV
KAAGEAAGDQEGKKPEEAKNPAAAAIGDKDGD AEFNDGMMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVK
DGGEKEKAEGAIGVSELDDKLVTAVKTAEGASSGTAAIGEVVADA AKVADKASVTGIAGKIKEIV
EAAGDSEAASKAAGAVSAVSGEQILSAIVKAAAAGAAEQDGEKPAEAKNPAAAAIGKGDGDADFG
DGMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKNDEKGAEGAIGKAAAIGEVVDNAGAAKAADKDSVK
GIAGKIKEIVEAAGGSEKLKAAAAEGENNNKAGKLF GKVDGAAGDSEAASKAAGAVSAVSGEQILS
AIVKAADAAEQDGKKPADATNPAAAAIGNKDEDADFGDGMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVK
GNNEKGAEGASSGTD AIGEVVDNDAKAADKASVTGIAGKIKEIVEAAGGSEKLKVAAAATRENN
KEAGKLF GKVD DAHADGSEAASKAAGAVSAVSGEQILSAIVTAAAAGEQDGEKPAEATNPAAAAIG
KGNEGDADFGKDEMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKSNDGEKGAEGAIVESELDDKLVTAVK
VKTAEAGASSGTD AIGEVVANAGAAKAADKASVTGIAGKIKEIVEAAGGSKKLKAAAAEGENNNKA
GKLF GKAGAGANGDSEAASKAAGAVSAG

t24-1.aa (SEQ ID NO:632)

GEAEQDGEKPEDAKNPAAAAIGKGNNGDGAEFDQDEMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKGNNE
KEKAEGAIVESELDDKLVTAVKTAEGASSGTD AIGEVVDN XAKXADKASVTGIAGKIKEIVEAAX
GSEKLKVAAAAXXNNKEAGKLF GKAGADANGDSEAASK

t28-2.nt (SEQ ID NO:633)

TAAAAAGGAAATATAAATATTATGCGATTATGTTTAATAAAAAATTTTTATTATACCTAATTTAG
TATTTAGTTCTCTTTTTTTATTTGAAAGTTGTTCTGGTTTTCTATCTAAAAAATCTATAGAACAG
TTTGCAATGACATTAAGATCATCAAGAAATAAAAAATACTACTAATACTTCAGTAGATAAAA
ATAGTAAGGAAATTGAATCTCCTAAAGACGTTACATCATCAAATAAAAAAACTTATGATCCAAT
CTTACAAGTAGGTTCTAATCAACATATGTCAGATGATCCTGGTGCTAATAATAAAGAATCCCTA
CCAAATTCAAGTCCAGCAATAATAAAAAATGACTCGCATGCTCAAATAATGTAAAGATGGAA
GAAAATAAATCAGCTACTCCACAACATGATCCAATTGAACAAAGTAATTTTAAAAATAGCCTTA

CTACAACAAGTAAAACTCCTGCTATTCCTTCAGAAGAAGAAATTAAAGCTAACTTAGATGAATT
TGCACAAGAAGAGTATGAGCAAACATCTCTTTTCAGAAATTAAAAATGCCACGCAAATTGTTAAT
CATGCTAATCCTGAAAACAAATTAACAATACACTCCTTGAGTTTGAAAAAGATTATGAAACTT
TATCAAACCTTGTTATTCTCTAATTTAGACGCATCTCCTTTGAATAGAAAAATAAAGACTATTATG
CCTAAATTACAAGAAATGCGTTCTTTTATGGAGCAAGCAACTAATTCTTGGGTATCTGCTAAAG
GCATGCTAGATGAGGCTAAGGATAAACTAGCAGAATCTATTTATAAAAGACTATACAATGGCA
ATTCATACCGGTTTCGGTGGCAGTTTAAACGGACGTGATATGCAACATGCAAAAAATTTAGCATA
CAGAGCTATAGACTTTGCTTCTGCATGCATTGAATATACACAAAAAGCTATTGATTATCTTCAA
CAGGGAAATTCTTGCAAAAAAGAAATAGAAAATATATTCAAGCTTAA

t28-2.nt (SEQ ID NO:634)

AAAAGATCATCAAGAAAATAAAAACTACTAATACTTCAGTAGATAAAAAATAGTAAGGAAAT
TGAATCTCCTAAAGACGTTACATCATCAAAATAAAAAAACTTATGATCCAATCTTACAAGTAGGT
TCTAATCAACATATGTCAGATGATCCTGGTGCTAATAATAAAGAATCCCTACCAAATTCAGTC
CAGCAATAATACAAAATGACTCGCATGCTCAAAATAATGTAAAGATGGAAGAAAAATAAATCAG
CTACTCCACAACATGATCCAATTGAACAAAGTAATTTTAAAAATAGCCTTACTACAACAAGTAA
AACTCCTGCTATCTCCTTCAGAAGAAGAAATTAAAGCTAACTTAGATGAATTTGCACAAGAAGAG
TATGAGCAAAACATCTCTTTTCAGAAATTAAAAATGCCACGCAAATTGTTAATCATGCTAATCCTG
AAAACAAATTAAACAATACACTCCTTGAGTTTGAAAAAGATTATGAAACTTTATCAAACCTTGTT
ATTCTCTAATTTAGACGCATCTCCTTTGAATAGAAAAATAAAGACTATTATGCCTAAATTACAA
GAAATGCGTTCTTTTATGGAGCAAGCAACTAATTCTTGGGTATCTGCTAAAGGCATGCTAGATG
AGGCTAAGGATAAACTAGCAGAATCTATTTATAAAAGACTATACAATGGCAATTCATACCGGTT
CGGTGGCAGTTTAAACGGACGTGATATGCAACATGCAAAAAATTTAGCATAACAGAGCTATAGA
CTTTGCTTCTGCATGCATTGAATATACACAAAAAGCTATTGATTATCTTCAACAGGGAAATTCTT
GCAAAAAAGAAATAGAAAATATATTCAAG

t28-2.aa (SEQ ID NO:635)

KGNINIMRLCLIKIFIIPNLVFSSLFLFESCSGFLSKKSIEQFALALKDHQENKNTTNTSVDKNSKEIESP
KDVTSNNKKTYPILQVGSNQHMSDDPGANNKESLPNSSPAIIQNDSHAQNNVKMEENKSATPQHD
PIEQSNFKNSLTSTSKTPAIPSEEEIKANLDEFAQEEYEQTSLSSEIKNATQIVNHANPENKLNNTLLEFE
KDYETLSNLLFSNLDASPLNRKIKTIMPKLQEMRSFMEQATNSWVSAGKMLDEAKDKLAESYKRL
YNGNSYRFGGSFNDRMQHAKNLAYRAIDFASACIEYTQKAIDYLQQGNCKKEIENIFKL

t28-2.aa (SEQ ID NO:636)

KDHQENKNTTNTSVDKNSKEIESPKDVTSSNNKKTYPILQVGSNQHMSDDPGANNKESLPNSSPAII
QNDSHAQNNVKMEENKSATPQHDPPIEQSNFKNSLTSTSKTPAIPSEEEIKANLDEFAQEEYEQTSLSSE
IKNATQIVNHANPENKLNNTLLEFEKDYETLSNLLFSNLDASPLNRKIKTIMPKLQEMRSFMEQATN
SWVSAGKMLDEAKDKLAESYKRLYNGNSYRFGGSFNDRMQHAKNLAYRAIDFASACIEYTQKA
IDYLQQGNCKKEIENIFK

t28-3.nt (SEQ ID NO:637)

TAGATGAATTTAATTGCTAAATTATTTATTTATCCACTTTAGTTTCAATTCCAAATATCCTCTCT
TGTAACCTATATGATAATCTTGACAGACAACGCTGAGCAGGTACAGACATACTAGACAACAACA
AGTCTTTTAACTTTAGGAAGCAGCAATGAGAGTAGAAGTCGCAGGCCTAGAAGTACAAATA
ATGCTTATATGAAACAAAACATAGACAAAAATCATTAGTTGTTGCAGATATGCAAAATGATAA
TAGTAGCAGCAGTCTTCCCCAACAAAGTTAATAGTGAATCCAGTAAAGCTAATGAAGATAGTAAT
ATTATGAAGGAAATTGAATCTTCTACAGAAGAGTGCCTAGACTAAGAAAAGATTTAGAACT
ATAAAACAAATACTTGATAATATAGAAAGCTTGCTTAATACAGCTAATCTTATTAGAGAACG
CTAGAAAAGCACCTAAATCTAATCAAGATAATCAAACCTTATTGCTTAGCCTGCACCAAGCTAT
TGCTAAGGTAAAGAGTAGTCATACTTCTTTATCATTGTTATAATGATGCATTTAATCCCTGG
GAATAGCTGATACTGCCTTTAAAGATGCAAAGAGAAAGGCAGTTGAGGCATAA

t28-3.nt (SEQ ID NO:638)

TTGTAACCTATATGATAATCTTGCAGACAACGCTGAGCAGGTTACAGACATACTAGACAACAAC
AAGTCTTTTAACTTTAGGAAGCAGCAATGAGAGTAGAAGTCGCAGGCCTAGAAGTACAAAT
AATGCTTATATGAAACAAAACATAGACAAAATCATTTAGTTGTTGCAGATATGCAAAATGATA
ATAGTAGCAGCAGTCTTCCCCAACAAAGTTAATAGTGAATCCAGTAAAGCTAATGAAGATAGTAA
TATTATGAAGGAAATTGAATCTTCTACAGAAGAGTGCGCTAGACTAAGAAAAGATTTAGAAAC
TATAAAACAAATACTTGATAATATAGAAAAGCTTGCTTAATACAGCTAATTCTTATTTAGAGAAC
GCTAGAAAAGCACCTAAATCTAATCAAGATAATCAAACCTTATTGCTTAGCCTGCACCAAGCTA
TTGCTAAGGTTAAGAGTAGTCATACTTCTTTTATCATTTGTTATAATGATGCATTTAATTCCCTG
GGAATAGCTGATACTGCCTTTAAAGATGCAAAGAGAAAGGCAGTTGAGGCA

f28-3.aa (SEQ ID NO:639)

MNLIAKLFILSTLVSIPNILSCNLYDNLADNAEQVTDILDNNKSFNTLGSSNESRSRRPRSTNNAYMK
QNIDKNHLVVADMQNDNSSSLPQQVNSESSKANEDSNIMKEIESSTEECARLRKDLETIKQILDNIE
SLLNTANSYLENARKAPKSNQDNQTLTLLSLHQAIAKVKSSHTSFIICYNDAFNSLGIADTAFKDAKR
KAVEA

t28-3.aa (SEQ ID NO:640)

CNLYDNLADNAEQVTDILDNNKSFNTLGSSNESRSRRPRSTNNAYMKQNIDKNHLVVADMQNDNS
SSSLPQQVNSESSKANEDSNIMKEIESSTEECARLRKDLETIKQILDNIESLLNTANSYLENARKAPKS
NQDNQTLTLLSLHQAIAKVKSSHTSFIICYNDAFNSLGIADTAFKDAKRKAVEA

f31-2.nt (SEQ ID NO:641)

TAAAAAAATAAGGAGGTATTAATGAAAAGGAAAAGCAATATATGTATTTCACTTCTAG
TCACAATATTATTTGTGTCTTGCAAGTTTTTTGGAAATAAAAAGCGCAAGTAAAGAAAAAGAAGA
AACTTCTTTTTCTGATACTGCTAGCAAGATTAGTAAGTCGGGAACAGCTGCTTCTTCAGACAAA
CAAGAAAAAATAACAAGTGATGTTACAGGTGACGCCAAAAAGCATACTAGTAGCCCTTACATG
CTTGCTGATGCCCTTATTGTTAGTGATACTACTAATAGAGATAGAGATAAGCAAGAAAAATAAAG
ATAAATTAATGAAGAAGATAAAAAAAGCTTAATGCTTTTTTTAGCACAACTAAAACATATCA
ATCTAGCCTAGATTCCATTTATAACAAATATACAGGCTATTATAATACCATTGATACCTATGGC
AGCTGTGATACGTATCGCATTGAGTGTTTTAGTGTAGGACCTTCTGAAAAACGTAAACAAGCTC
TTGCTGATCTAGAGAAGTTAAACTAGACGAAAAGTACACTCAGCTTAGCACAAATGTTAAAGA
GTGCTGTGCCTAGTTATTACAAAAAAATTTAGATGATTCTATTGCACAGTATAAGGAAGCCAT
AAAGCAGGCTATTGAAGCTGAAAGTAAAATAGAGACAGTAAAAGACTATGCAACAGCTCAAAG
TGCTGCCGATGACGAAAAGAAAAGAAATATAGATAATTTAAAAATAGTTAGAGATGTTCTTCTT
ATTATTAAAAAAATATTGAGAAAGCCAGCCGATCTTATGCTGATGCTTTTGCTATTGCAACAT
CTAGCTTATCTTGTAGCGAATTTAAGCAAGCTGTTAAAGAGTTAATGATGCTGCTAAACAATA
TGCTAATGGAAATAAAGGAGACAATGCTGTCAATGTTATTGTAGGCACTATTCTAGTAGTGCCT
TATGTCAAATTTAAGATGAGTTTGCAAGAGCAAAAATGTTTGCTCGTAATTATAGAGGAGACG
AGGTAGACAAGATGATAAGAGCTATCGACAAGCTGTGTGATGTTTAAAAAAGTTGCGCTTTA
G

t31-2.nt (SEQ ID NO:642)

TTGCAAGTTTTTTGGAAATAAAAAGCGCAAGTAAAGAAAAAGAAGAAACTTCTTTTTCTGATACT
GCTAGCAAGATTAGTAAGTCGGGAACAGCTGCTTCTTCAGACAAAACAAGAAAAAATACAAGT
GATGTTACAGGTGACGCCAAAAAGCATACTAGTAGCCCTTACATGCTTGCTGATGCCCTTATTG
TTAGTGATACTACTAATAGAGATAGAGATAAGCAAGAAAAATAAGATAAATTAATGAAGAAG
ATAAAAAAAGCTTAATGCTTTTTTTAGCACAACTAAAACATATCAATCTAGCCTAGATTCCAT
TTATAACAAATATACAGGCTATTATAATACCATTGATACCTATGGCAGCTGTGATACGTATCGC
ATTGAGTGTTTTAGTGTAGGACCTTCTGAAAAACGTAAACAAGCTCTTGCTGATCTAGAGAAGT
TAAAAACTAGACGAAAAGTACACTCAGCTTAGCACAAATGTTAAAGAGTGCTGTGCTAGTTATTA
CAAAAAAATTTAGATGATTCTATTGCACAGTATAAGGAAGCCATAAAGCAGGCTATTGAAGC
TGAAAGTAAAATAGAGACAGTAAAAGACTATGCAACAGCTCAAAGTGCTGCCGATGACGAAAA
GAAAAGAAATATAGATAATTTAAAAATAGTTAGAGATGTTCTTCTTATTATTAAAAAAATCTATT
GAGAAAGCCAGCCGATCTTATGCTGATGCTTTTGCTATTGCAACATCTAGCTTATCTTGTAGCG

AATTTAAGCAAGCTGTTAAAGAGTTTAATGATGCTGCTAAACAATATGCTAATGGAAATAAAGG
AGACAATGCTGTCAATGTTATTGTAGGCACTATTTCTAGTATGCCTTATGTCAAATTTAAAGAT
GAGTTTGCAAGAGCAAAAATGTTTGCTCGTAATTATAGAGGAGACGAGGTAGACAAGATGATA
AGAGCTATCGACAAG

f31-2.aa (SEQ ID NO:643)

KNKEVLMKRKSNICISLLVTILFVSCKFFGNKSASKEKEETSFSDTASKISKSGTAASSDKQEKNTSD
VTGDAKKHTSSPYMLADALIVSDTTNRDRDKQENKDKLNEEDKKKLNAFFSTTKTYQSSLDIYNK
YTGYYNTIDTYGSCDTYRIECFSVGPSEKRRQALADLEKLKLDEKYTQLSTMLKSAVPSYYKKNLD
DSIAQYKEAIKQAI EAESKIETVKDYATAQSAADDEKKRNIDNLKIVRDVLLIHKKTIEKASRSYADAF
AIATSSLSCSEFKQAVKEFNDAAKQYANGNKGDNAVNVIVGTISSMPYVKFKDEFARAKMFARNY
RGDEVDKMIRAIDKLCDVYKKVAL

t31-2.aa (SEQ ID NO:644)

CKFFGNKSASKEKEETSFSDTASKISKSGTAASSDKQEKNTSDVTGDAKKHTSSPYMLADALIVSDT
TNRDRDKQENKDKLNEEDKKKLNAFFSTTKTYQSSLDIYNKYTGYYNTIDTYGSCDTYRIECFSV
GPSEKRRQALADLEKLKLDEKYTQLSTMLKSAVPSYYKKNLDDIAQYKEAIKQAI EAESKIETVKD
YATAQSAADDEKKRNIDNLKIVRDVLLIHKKTIEKASRSYADAF AIATSSLSCSEFKQAVKEFNDAAK
QYANGNKGDNAVNVIVGTISSMPYVKFKDEFARAKMFARNYRGDEVDKMIRAIDK

f32-4.nt (SEQ ID NO:645)

TAAGGAAATATGAGGAATATTAGCAATTGTATCAAATATATTATATTAACAATGCTTATTGGAT
TATTAATTTTTTGTGTGCAACCTTTGTTTGATTGGAATTTTTTATTCAAATAACTTTAAA
GAAGAGCGGAATTATTCAATAAGCCCAATAGATAGTGTTATTATGCGTAAATGTTATTTTAAAG
AATTTAAGTCTGGACTTATTAAGCGTATTCTTTAAGAAATTAGATGTAAATGTTAACTCTAA
AAATTTTAAAGGAGCTAAATAAGGTAGATAAACAAAATCTGCTAAATCTTATCCATCTTATCAT
ATGGAGTTTGTGCGTAGTTGATAATGGATTTTAAATGAATTTTAAAAATGTTATTTTAAATGGTAT
AGATGATGCTAAATTATACGATCAACGTGATATGGTTTACGGAGGATTTAGATACTCAAAAGAG
GCTTATTTCCAAATTATTGGCAATTATGATGTAAATTAAATAAAAATGAAACAATATACTCCAG
CAATTGTAGTAAATGTTTCAAAATTAACATTAATGATGCTTTATTTAACTCGTTATTAAAGCAA
AAAACCTTTAAAAGTTACTTTGATTTCCTATAATAATAAAGAGTATATTTTACAACTAATAATTT
CTTATCAAAGTATAATTTTCAAACACCAGAAAAGGAGAATAGTTCTTACTAA

t32-4.nt (SEQ ID NO:646)

AAATAACTTTAAAGAAGAGCGGAATTATTCAATAAGCCCAATAGATAGTGTTATTATGCGTAAA
TGTTATTTTAAAGAATTTAAGTCTGGACTTATTAAGCGTATTCTTTAAGAAATTAGATGTAA
ATGTTAACTCTAAAAATTTAAGGAGCTAAATAAGGTAGATAAACAAAATCTGCTAAATCTTA
TCCATCTTATCATATGGAGTTTGTGCGTAGTTGATAATGGATTTTAAATGAATTTTAAAAATGTTA
TTTTAATGGTATAGATGATGCTAAATTATACGATCAACGTGATATGGTTTACGGAGGATTTAG
ATACTCAAAAGAGGCTTATTTCCAAATTATTGGCAATTATGATGTAAATTAAATAAAAATGAAA
CAATATACTCCAGCAATTGTAGTAAATGTTTCAAAATTAACATTAATGATGCTTTATTTAACTC
GTTATTAAAGCAAAAAACTTTAAAAGTTACTTTGATTTCCTATAATAATAAAGAGTATATTTTA
CAAATAATAATTTCTTATCAAAGTATAATTTTCAAACACCAGAAAAGGAGAATAGTTCTTAC

f32-4.aa (SEQ ID NO:647)

GNMRNISNCIKYIILTMLIGLLIFCCATFVWLIGIFYSNFKEERNYSISPIDSVIMRKCYFKEFKSLIK
SVFFKKLDVNVNSKNFKELNKVDKQNLNLSYPSYHMEFVVVDNGFLMNFKNVIFNGIDDAKLYDQ
RDMVYGGFRYSKEAYFQIIGNYDVKLNKMKQYTPAIVNVVFKININDALFNSLLKQKTLKVTLISHN
NKEYILQTNNFLSKYNFQTPEKENS

t32-4.aa (SEQ ID NO:648)

NNFKEERNYSISPIDSVIMRKCYPKEFKSGLIKSVFFKKLDVNVNSKNFKELNKVDKQNLNLSYPSY
HMEFVVVDNGFLMNFKNVIFNGIDDAKLYDQORDMVYGGFRYSKEAYFQIIGNYDVKLNKMKQYT
PAIVVNVFKININDALFNSLLKQKTLKVTLISHNNKEYILQTNNFLSKYNFQTPEKENSSY

f4-15.nt (SEQ ID NO:649)

TAAATGAGCAAAAAAGTAATTTTAATATTACTAGAAATTTTGATCTTGTCTTGTGATTTATCTAT
AAATAAAGAACAAAAAACCAAAGAAAAAACATCTGAAAAGCAAGAATCTGAAAAACAAAATA
TTGAAAAACAAGAGCCTGAAAAACAGAAACAAAATGCAGCAAAAATAATCCCTACGGTATCAA
TTCAAACGGTAGAAATAAGGGAATCAAATCAAATTCAAAAAGCATTGAGAAGTACTACAAGC
AAGCTTATCCGATTCAAACATTCCTCTTGATTTTAGCATCACAAGAGAAAAGGAATTTCTAAA
ACCAGAAGATAAAATCTTGCCACACAGGGGAAAGTGGAGTCTTTGAGCATCTTAATAAATAA
AAAATTGTTAGACTTTAAAGCCCCAGAAAATCCAAAAAGCTCAACTTTAAAAAATTTCAAAGAA
ATTAAAAATATTGAGAATTTCTTCCAAAATCAAGACTTATTATTTGTCTTAACCCTTAAAGATAA
AAATAACAACAACACTATTAACATCATGCTCAATCCCCCAAACGACATCCAAAAACCCAAAGAT
TATATTTTAAAGACCTTAAAGACACAATTAAGGGTACTGGTGAGAAATCTTAAATCCTA
TCTATAGATTTCAAATAAAAAACAAAAAGATTATCATTCAATAGATTACAACAAAGTGACTAT
TAGCGAAAAAACAAATAGAATTGGACCTACTGCCTCACGAACAAGTCTTTCAAATGAATAAAAT
TTCCTAAAATTTTAGACACAATAACAGACTTAAATAATCTAAAATTAGTAATTCAAAAAGAAT
TAGTGTA

t4-15.nt (SEQ ID NO:650)

TTGTGATTTATCTATAAATAAAGAACAAAAAACCAAAGAAAAAACATCTGAAAAGCAAGAATC
TGAAAAACAAAATATTGAAAAACAAGAGCCTGAAAAACAGAAACAAAATGCAGCAAAAATAAT
CCCTACGGTATCAATTCAAACGGTAGAAATAAGGGAATCAAATCAAATTCAAAAAGCATTGA
GAAGTACTACAAGCAAGCTTATCCGATTCAAACATTCCTCTTGATTTTAGCATCACAAGAGAA
AAGGAATTTCTAAAACCAGAAGATAAAATCTTGCCACACAGGGGAAAGTGGAGTCTTTGAGC
ATCTTAATAAATAAAAAATTTGTAGACTTTAAAGCCCCAGAAAATCCAAAAAGCTCAACTTTAA
AAAATTTCAAAGAAATTAATAATATTGAGAATTTCTTCCAAAATCAAGACTTATTATTTGTCTT
AACCCTTAAAGATAAAAAATAACAACAACACTATTAACATCATGCTCAATCCCCCAAACGACATC
CAAAAACCCAAAGATTATATTTTAAAGACCTTAAAGACACAATTAAGGGTACTGGTGAG
AAATACTTAAATCCTATCTATAGATTTCAAATAAAAAACAAAAAGATTATCATTCAATAGATT
ACAACAAAGTGACTATTAGCGAAAAAACAAATAGAATTGGACCTACTGCCTCACGAACAAGTCTT
TCAAATGAATAAAAAATTCCTAA

f4-15.aa (SEQ ID NO:651)

MSKKVILILLEILILSCDLSINKEQKTKEKTSEKQSEKQNIKEQEPEKQKQNAAKIIP TVSIQTVEIRES
NQIPKSIEKYYKQAYPIQTFTLDFSITREKEFLKPEDKILPTQGKVESLSILINKKLDFKAPENPKSSTL
KNFKEIKNIENFFQNQDLLFVLTLKDKNNNTINIMLNPPNDIQKPKDYILKDLKDTIKKGTGEKYL N
PIYRFQIKNKKDYHSIDYNKVTISEKTIELDLLPHEQVFQMNKNFTKILDTITDLNNLKLVIQKELV

t4-15.aa (SEQ ID NO:652)

CDLSINKEQKTKEKTSEKQSEKQNIKEQEPEKQKQNAAKIIP TVSIQTVEIRESNQIPKSIEKYYKQAY
PIQTFTLDFSITREKEFLKPEDKILPTQGKVESLSILINKKLDFKAPENPKSSTLKNFKEIKNIENFFQ
NQDLLFVLTLKDKNNNTINIMLNPPNDIQKPKDYILKDLKDTIKKGTGEKYL NPIYRFQIKNKKDY
HSIDYNKVTISEKTIELDLLPHEQVFQMNKNFTK

f4-50.nt (SEQ ID NO:653)

TAGAAGGAGGAAAAAATGAAAATTGGAAAGCTAAATTCAATAGTTATAGCCTTGTTTTTTAAAC
TATTGGTCGCATGTAGTATTGGATTAGTAGAAAGAACAAATGCAGCTCTTGAATCGTCCTCTAA
GGATTTAAAAAACAAAATTTTAAAAATAAAAAAAGAGCCACGGGAAAAGGTGTACTTTTTGA
AGCTTTTACAGGTCTTAAAACCGGTTCCAAGGTAACAAGTGGTGGACTAGCCTTAAGAGAAGCA
AAAGTACAAGCCATTGTTGAAACAGGAAAGTTCCTTAAGATAATAGAAGAAGAAGCTTTAAAG
CTTAAAGAAACTGGAAACAGTGGTCAATTCTTGGCTATGTTTGACTTAATGCTTGAGGTTGTAG

AATCGCTAGAAGACGTTGGAATAATAGGCTTAAAAGCCCGTGTTTTAGAGGAATCTAAAAATA
ATCCTATAAACACAGCTGAAAGATTGCTTGCGGCTAAAGCTCAAATAGAAAATCAACTTAAAGT
GGTTAAGGAAAAACAAAATATTGAAAATGGTGGAGAGAAAAAAAATAATAAAAGCAAAAAAA
AGAAATAA

t4-50.nt (SEQ ID NO:654)

ATGTAGTATTGGATTAGTAGAAAGAACAATGCAGCTCTTGAATCGTCCTCTAAGGATTTAAAA
AACAAAATTTTAAAAATAAAAAAGAAGCCACGGGAAAAGGTGTACTTTTTGAAGCTTTTACA
GGTCTTAAACCGGTTCCAAGGTAACAAGTGGTGGACTAGCCTTAAGAGAAGCAAAAGTACAA
GCCATTGTTGAAACAGGAAAGTTCCTTAAGATAATAGAAGAAGAAGCTTTAAAGCTTAAAGAA
ACTGGAAACAGTGGTCAATTCTTGGCTATGTTTGACTTAATGCTTGAGGTTGTAGAATCGCTAG
AAGACGTTGGAATAATAGGCTTAAAAGCCCGTGTTTTAGAGGAATCTAAAAATAATCCTATAAA
CACAGCTGAAAGATTGCTTGCGGCTAAAGCTCAAATAGAAAATCAACTTAAAGTGGTTAAGGA
AAAACAAAATATTGAAAATGGTGGAGAGAAAAAAAATAATAAAAGCAAAAAAAAAGAAA

f4-50.aa (SEQ ID NO:655)

KEEKMKIGKLNLSIVIALFFKLLVACSIGLVERTNAALESSSKDLKNKILKIKKEATGKGVLFEAFTGL
KTGSKVTSGLALREAKVQAIIVETGKFLKIIIEEALKLKETGNSGQFLAMFDLMLEVVEVSELDVGIIG
LKARVLEESKNNPINTAERLLAAKAQIENQLKVVKEKQNIENGGEKKNNKSKKKK

t4-50.aa (SEQ ID NO:656)

CSIGLVERTNAALESSSKDLKNKILKIKKEATGKGVLFEAFTGLKTGSKVTSGLALREAKVQAIIVET
GKFLKIIIEEALKLKETGNSGQFLAMFDLMLEVVEVSELDVGIIGLKARVLEESKNNPINTAERLLAAK
AQIENQLKVVKEKQNIENGGEKKNNKSKKKK

f4-66.nt (SEQ ID NO:657)

TAATTTTTAAAAATTTAAATATTTACATAATAGTAATGTGTGTGGGAGACGTATGAAAAATATTT
TATTATTTGTTATTTTATTATTCTTTTCTTGTAAGAATTTAATTATTCTGATCTTAGGAGAAGG
CCTTCAAAGGTTTTAAATGCTTCTAATGGTGCATCAAATAAAGAACTTAAAATTTCTTTTGTAG
ATTCTTTAAATGATGATCAAAAAGAAGCTTTGTTTTTTCTTGAACAGGTAGTTCTTGATAGCAAT
CCCGACAAGTTTAATCAAATTTTTAATTTAAATGAAGAGAAGGTAAAAGAAATGCTTGTTACTG
TTGTTAAGTGTTTAAAGGCCAAAAGAAAGGCTAAAATGGCTCTTGAGAGCTCAAATGTTGCAA
ATGTTGCCAATGCTAAACAGCAATTGCTACAGGTTGAAAAAACTTACATAGATAATTTGCGACA
ATCTTTTATGACTACTAAAAACATTGAAGAGGCTTGTAATCTTGTAAAAAATTATGATGCATCT
GCTTCGTTTTAA

t4-66.nt (SEQ ID NO:658)

TTGTAAAGAATTTAATTATTCTGATCTTAGGAGAAGGCCTTCAAAGGTTTTAAATGCTTCTAAT
GGTGCATCAAATAAAGAACTTAAAATTTCTTTTGTAGATTCTTTAAATGATGATCAAAAAGAAG
CTTTGTTTTTTCTTGAACAGGTAGTTCTTGATAGCAATCCCGACAAGTTTAATCAAATTTTTAAT
TTAAATGAAGAGAAGGTAAAAGAAATGCTTGTTACTGTTGTTAAGTGTTTAAAGGCCAAAAGA
AAGGCTAAAATGGCTCTTGAGAGCTCAAATGTTGCAAATGTTGCCAATGCTAAACAGCAATTGC
TACAGGTTGAAAAAACTTACATAGATAATTTGCGACAATCTTTTATGACTACTAAAAACATTGA
AGAGGCTTGTAATCTTGTAAAAAATTATGATGCATCTGCTTCGTTT

f4-66.aa (SEQ ID NO:659)

FLKFKYLHNSNVCGRRMKNNILLFVILLFFSCKEFNYSDLRRRPSKVLNASNGASNKELKISFVDSLND
DQKEALFFLEQVVLDSPDKFNQIFNLNEEKVKEMLVTVVKCLKAKRKAKMALESSNVANVANAK
QQLQVEKTYIDNLRQSFMTTKNIEEACNLVKNYDASASF

t4-66.aa (SEQ ID NO:660)

CKEFNYSDLRRRPSKVLNASNGASNKELKISFVDSLNDQKEALFFLEQVVLDSNPDKFNQIFNLNE
EKVKEMLVTVVKCLKAKRKAKMALESSNVANVANAKQQLQVEKTYIDNLRQSFMTTKNIEEAC
NLVKNYDASASF

f42-1.nt (SEQ ID NO:661)

TAATTATTAATACTAAGGAGAAGAGATTTATGAACAAAAAATTTTCTATTTTCATTATTATCTA
CAATATTAGCCTTCTTGTTAGTATTAGGTTGTGATTTGTCAAGCAATAATGCTGAAAACAAAAT
GGATGATATTTTAAATTTAGAAAAGAAATACATGGATAATTCAAATTATAAATGTTTAAGTAAA
AATGAGGCTATAGTTAAAAATTCTAAAATTAAATTAGGTGTAAATAATACTAGAAAGTCGTTCTT
ATTCTTCTAGAGAGACTAATGTTTCGGATTCTCTATAATAAAACCTATTCATATTGCAAAGCAA
CTGA

t42-1.nt (SEQ ID NO:662)

TTGTGATTTGTCAAGCAATAATGCTGAAAACAAAATGGATGATATTTTAAATTTAGAAAAGAAA
TACATGGATAATTCAAATTATAAATGTTTAAAGTAAAAATGAGGCTATAGTTAAAAATTCTAAAA
TTAAATTAGGTGTAAATAATACTAGAAAGTCGTTCTTATTCTTCTAGAGAGACTAATGTTTCGGA
TTCTATAATAAAACCTATTCATATTGCAAAGCAAC

f42-1.aa (SEQ ID NO:663)

LLKSKEKRFMNKKFSISLLSTILAFLLVLGCDLSSNNAENKMDDIFNLEKKYMDNSNYKCLSKNEAI
VKNSKIKLGVNNTRSRYSYSSRETNVSDSYNKTYSYCKSN

t42-1.aa (SEQ ID NO:664)

CDLSSNNAENKMDDIFNLEKKYMDNSNYKCLSKNEAIVKNSKIKLGVNNTRSRYSYSSRETNVSDSY
NKTYSYCKSN

f43-3.nt (SEQ ID NO:665)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAATAANAATGAAAATTATCAACATATTATTTTGTATTATTT
TACTAATGCTAAACAGCTGTAATTCTAATGATACTAATACTAGCCAAACAAAAAGTAGACAAAA
ACGTGATTTAACCCAAAAAGAAGCAACACAAGAAAAACCAAATCTAAAGAAGACCTGCTTAG
AGAAAAGCTATCTGAAGACCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAAACCGCTTTAACTGGTGCT
GGAGAATTTGATAAATTTTAGGATATGACGAAGACAAAATAAAAGGTGCACTTAATCATATA
AAGAGTGAACCTTGATAAGTGTACTGGGGATAATTCTGAACAACAAAAAAGCACCTTCAAAGAG
GTGGTTAAGGGGGCTCTTGGTGGCGGTATAGATAGTTTTGCAACTAGTGCAAGTAGTACCTGCC
AAGCTCAGCAATAA

t43-3.nt (SEQ ID NO:666)

CTGTAATTCTAATGATACTAATACTAGCCAAACAAAAAGTAGACAAAAACGTGATTTAACCCAA
AAAGAAGCAACACAAGAAAAACCAAATCTAAAGAAGACCTGCTTAGAGAAAAGCTATCTGAA
GACCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAAACCGCTTTAACTGGTGCTGGAGAATTTGATAAAT
TTTTAGGATATGACGAAGACAAAATAAAAGGTGCACTTAATCATATAAAGAGTGAACCTTGATA
AGTGTAAGGGGATAATTCTGAACAACAAAAAAGCACCTTCAAAGAGGTGGTTAAGGGGGCTC
TTGGTGGCGGTATAGATAGTTTTGCAACTAGTGCAAGTAGTACCTGCCAAGCTCAGCAA

f43-3.aa (SEQ ID NO:667)

ILIIKKGIXMKIINILFCLFLLMLNSCNSNDTNTSQTksRQKRDLTQKEATQEKPKSKEDLLREKLSED
QKTHLDWLKTALTGAGEFDKFLGYDEDKIKGALNHIKSELDKCTGDNSEQKSTFKEVVKGALGG
GIDSFATSASSTCQAQQ

t43-3.aa (SEQ ID NO:668)

CNSNDTNTSQTksRQKRDLTQKEATQEKPKSKEDLLREKLSEDQKTHLDWLKTALTGAGEFDKFL
GYDEDKIKGALNHIKSELDKCTGDNSEQQKSTFKEVVKGALGGGIDSFATSASSTCQAQQ

f45-2.nt (SEQ ID NO:669)

TAGGAGAGAATAATTATGAATAAAAAAACATTGATTATTTGTGCTGTTTTTTCGCTGATAATTT
CTTGCAAGAATTTTGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATTCAGAAGGGGAAAATTAAGGAT
TTGTAAATAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGATAAAATTGCTTCAAGTGGTACAAAAGTAGATGA
AGTAGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAAAGAAGAATTAATGCAGGGCGATGATCCTAATGG
CAGTGGAATAAATCCGCCACCAGTATTGCCGGAAAAATATTCACAATAATGCATTAGTATTA
GCAATAGAACAAAGTGATGGTCAACAAGAAAAAAGTAGAAGAAGCTGAAGCTAAAGTTGA
AGAAAATAAGAAAAACAAGAGAATACAGAAGAAAACATTAAAGAAAAAGAAATAATAGACG
AACAAAACAAACAAGAATTAGCTAAAGCTAAAGAAGAAGAACAAAAAGAGAAAGAGAAGAGGC
CATCAAGAAGAGCAACAAAGAAAAGCTAAAGCAGAAAAAGAAAAAGAGAAAGAGAAGAGGC
AGAACAACAAAAACGACAACAAGAAGAGGAAGAAAAAAGGCAAGTTGATAACCAAATTA
CACTTATAGCTAAAATAGATGAGATCAATGAAAATATTGATGTTATAAAATGGCAAACGACTG
AGGCCACAAAGGCGTTATAGATAGAATTACTGGGCCTGTGTATGATGATTTTACCAATGGCAAT
AATTCTATACGCGAACTTGGGAGGGGTTAGAAGAGGAATCAGAAGACGAAGGATTAGGAAAA
TTATTGAAAGAATTGAGTGATGCTAGGGACGCGCTAAGAACTAAATTAATGAAGGCAATA
CCATATACTGGTTACGAAGAGCCTAAGTTAAAGAAAGTGTAATGTTAGCGAAATTAAGAA
GATTTAGAAAAATTAATCAAAATTAGAAGAAGTTAAAAAATATCTTAAAGATAGTTCTAAAT
TTGAAGAAATTAAGGATACATCAGTGACAGTCAGTAA

t45-2.nt (SEQ ID NO:670)

TTGCAAGAATTTTGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATTCAGAAGGGGAAAATTAAGGATT
TGTAATAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGATAAAATTGCTTCAAGTGGTACAAAAGTAGATGA
AGTAGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAAAGAAGAATTAATGCAGGGCGATGATCCTAATGG
CAGTGGAATAAATCCGCCACCAGTATTGCCGGAAAAATATTCACAATAATGCATTAGTATTA
GCAATAGAACAAAGTGATGGTCAACAAGAAAAAAGTAGAAGAAGCTGAAGCTAAAGTTGA
AGAAAATAAGAAAAACAAGAGAATACAGAAGAAAACATTAAAGAAAAAGAAATAATAGACG
AACAAAACAAACAAGAATTAGCTAAAGCTAAAGAAGAAGAACAAAAAGAGAAAGAGAAGAGGC
CATCAAGAAGAGCAACAAAGAAAAGCTAAAGCAGAAAAAGAAAAAGAGAAAGAGAAGAGGC
AGAACAACAAAAACGACAACAAGAAGAGGAAGAAAAAAGGCAAGTTGATAACCAAATTA
CACTTATAGCTAAAATAGATGAGATCAATGAAAATATTGATGTTATAAAATGGCAAACGACTGT
AGGCCACAAAGGCGTTATAGATAGAATTACTGGGCCTGTGTATGATGATTTTACCAATGGCAAT
AATTCTATACGCGAACTTGGGAGGGGTTAGAAGAGGAATCAGAAGACGAAGGATTAGGAAAA
TTATTGAAAGAATTGAGTGATGCTAGGGACGCGCTAAGAACTAAATTAATGAAGGCAATA
CCATATACTGGTTACGAAGAGCCTAAGTTAAAGAAAGTGTAATGTTAGCGAAATTAAGAA
GATTTAGAAAAATTAATCAAAATTAGAAGAAGTTAAAAAATATCTTAAAGATAGTTCTAAAT
TTGAAGAAATTAAGGATACATCAGTGACAGTCAG

f45-2.aa (SEQ ID NO:671)

ERIIMNKKTLIICAVFALIISCKNFATGKDIKQNSEGKIKGFVNKILDPVKDKIASSGTVDEVAKKLQ
EEEKEELMQGDDPNGSGINPPVLPENIHNNALVLKAIEQSDGQKEKKVEEAEAKVEENKEKQENT
EENIKEKEIIDEQNKQELAKAKEEEQKEQKRHQEEQQRKAKAEKEKREREEAEQQRQEEEEKR
QVDNQIKTLIAKIDEINENIDVIKWQTTVGPQGVIDRITGPVYDDFTNGNNSIRETWEGLEEESEDEG
LGKLLKELSDARDALRTKLNEGNKPYTGYEPPKLKESVNVSEIKEDLEKLKSKLEEVKKYLKDSSKF
EEIKGYISDSQ

t45-2.aa (SEQ ID NO:672)

CKNFATGKDIKQNSEGKIKGFVNKILDPVKDKIASSGTVDEVAKKLQEEEKEELMQGDDPNGSGI
NPPVLPENIHNNALVLKAIEQSDGQKEKKVEEAEAKVEENKEKQENTEENIKEKEIIDEQNKQELA
KAKEEEQKEQKRHQEEQQRKAKAEKEKREREEAEQQRQEEEEKRQVDNQIKTLIAKIDEINEN
IDVIKWQTTVGPQGVIDRITGPVYDDFTNGNNSIRETWEGLEEESEDEGLGKLLKELSDARDALRTK
LNEGNKPYTGYEPPKLKESVNVSEIKEDLEKLKSKLEEVKKYLKDSSKFEEIKGYISDSQ

f47-2.nt (SEQ ID NO:673)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAGTAACAATGAAAATCATCAACATATTATTTTGTATATCTT
TGCTACTACTAAATAGCTGTAATTCCAATGATAATGACACTTTAAAAAACAATGCCCAACAAAC
AAAAAGCAGGAAAAAACGTGATTTAAGCCAAGAAGAACTGCCACAACAAGAAAAAATCACTTT
AACATCCGACGAAGAAAAAATGTTTACTTCATTAATCAATGTGTTTAAATACACAATTGAAAAA
TTAAACAATGAAATACAAGGGTGCATGAATGGAAACAAAAGTAAATGTAATGACTTCTTTGATT
GGCTTTCTGAAGATATTCAAAAAACAAAAAGAATTAGCTGGTGGCTTTTACCAAGGTTTACAACCT
CTTAAATCAAAAAGCACAAAATGAACTTTTGATACTTATATTAAAGGAGCTATTGATTGTAAA
AAAAACACTCCACAAGATTGTAATAAAAAATAATGAAATATGGGGAGGTGGACAACCTTANTAGN
GCAATATTTTAG

t47-2.nt (SEQ ID NO:674)

CTGTAATTCCAATGATAATGACACTTTAAAAAACAATGCCCAACAAACAAAAAGCAGGAAAAA
ACGTGATTTAAGCCAAGAAGAACTGCCACAACAAGAAAAAATCACTTTAACATCCGACGAAGA
AAAAATGTTTACTTCATTAATCAATGTGTTTAAATACACAATTGAAAAATTAAACAATGAAATA
CAAGGGTGCATGAATGGAAACAAAAGTAAATGTAATGACTTCTTTGATTGGCTTTCTGAAGATA
TTCAAAAACAAAAGAATTAGCTGGTGGCTTTTACCAAGGTTTACAACCTTCTTAAATCAAAAAGC
ACAAAATGAACTTTTGATACTTATATTAAAGGAGCTATTGATTGTAAAAAAAACACTCCACAA
GATTGTAATAAAAAATAATGAA

f47-2.aa (SEQ ID NO:675)

ILIIKKGVTMKIINILFCISLLLLNSCNSNDNDTLKNNAQQTKSRKKRDLSQEELPQQEKITLTSDEEK
MFTSLINVFKYTIEKLNNEIQGCMNGNKSCKNDFFDWLSEDIQKQKELAGAF TKVYNFLKSKAQNE
TFD TYIKGAIDCKKNTPQDCNKNNEIWGGGQLXXAIF

t47-2.aa (SEQ ID NO:676)

CNSNDNDTLKNNAQQTKSRKKRDLSQEELPQQEKITLTSDEEKMFTSLINVFKYTIEKLNNEIQGCM
NGNKSCKNDFFDWLSEDIQKQKELAGAF TKVYNFLKSKAQNETFD TYIKGAIDCKKNTPQDCNKN
NE

f49-2.nt (SEQ ID NO:677)

TAAATGTTCAAAACAATCATTAACAACAAAAAATATGAAAAAATTTCAAGTGCAATTTTATTAA
CAACTTTCTTTGTTTTTATTAATTGTAAAAGCCAAGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGAT
TGCTAAGGGAATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGC
TGCTGAAGGGGAGAATAATGAAAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGGTAATGC
TGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGCGGAGCAGAT
ATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCTGGTGAGGCTGCGCAGGATGGAGAGAAGCCTGGGGAGGC
TAAAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTAATGAGGATGGTGCGGAGTTTAAGGATGA
GATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAA
GTTTGCTGTGAAGAATGATGAGAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAGGGAGCTGGCGAGTT
GTTGGATAAGCTGGTAAAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGCTGCAAT
TGGAGAAGTTGTGGCTGATGATAATGCTGCGAAGGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGAAGGGGAT
TGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGTAAAAAGCTGAAAGTTGCTGC
TGCTAAAGAGGGCAATGAAAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAAGTTGATGCTGCTCATGCTGG
GGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGCGGAGCAGATATT
AAGTGCGATTGTTAAGGCTGCTGGTGCGGCTGCTGGTGATCAGGAGGGAAAGAAGCCTGGGGA
TGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTGATGCGGAGAATGGTGCGGAGTTTAA
TCATGATGGGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAA
GGATGGAAAGTTTGCTGTGAAGAGTGTTGGTGTTGAGAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTATTAA
GGGAGCTGCTGAGTTGTTGGATAAGCTGGTAAAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAG
TGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGCTAATGCTGGTGCTGCAAAGGTTGCTGATAAGGC
GAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGTGAAAA

GCTGAAAGTTGCTGCTGCTACAGGGGAGAGTAATAAAGGGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGC
TGGTGCTGGTGCTAATGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGC
TGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTAAAGGCTGCTGATGCGGCTGATCAGGAGGG
AAAGAAGCCTGGGGATGCTANAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGTTNATGNGGAGAA
TGGTGCGGAGTTTAANNATGANGGATGA

t49-2.nt (SEQ ID NO:678)

TTGTAAAAGCCAAGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGAATAAAGGAGAT
TGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTGAAGGGGAGAATAATGA
AAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGGTAATGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAG
CAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGCGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTAAAGGCT
GCTGGTGAGGCTGCGCAGGATGGAGAGAAGCCTGGGGAGGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCT
ATTGGGAAGGGTAATGAGGATGGTGCGGAGTTTAAGGATGAGATGAAGAAGGATGATCAGATT
GCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGAAGAATGATGAG
AAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAG

f49-2.aa (SEQ ID NO:679)

MFKTIHKQKNMKKISSAILLTFFVFINCKSQVADKASVTGIAKGIKEIVEAAGGSEKLKVAAAEGEN
NEKAGKLF GKAGAGNAGDSEAASKAAGAVSAVSSEQILSAIVKAAGEAAQDGEKPGEAKNPAAAAI
GKG NEDGA EFKDEM KKDDQIAAAIALRGMADGKF AVKNDEKGAEGA IKGAGELLDKLVKAVK
TAEGASSGTAAIGEVVADDNAAKVADKASVKGIAKGIKEIVEAAGGSKKLKVAAAKEGNEKAGKL
FGKVDAAHAGDSEAASKAAGAVSAVSSEQILSAIVKAAGAAAGDQEGKKPGDAKNPIAAAI GKGD
AENGAEFNHDGMKKDDQIAAAIALRGMADGKF AVKSGGGEKGKAEGA IKGAAELLDKLVKAVK
TAEGASSGTDAIGEVVANAGAAKVADKASVTGIAKGIKEIVEAAGGSEKLKVAAAATGESNKGAGK
LFGKAGAGANAGDSEAASKAAGAVSAVSSEQILSAIVKAADAADQEGKKPGDAXNPAAAAI GKGX
XENGAEFXXXG

t49-2.aa (SEQ ID NO:680)

CKSQVADKASVTGIAKGIKEIVEAAGGSEKLKVAAAEGENNEKAGKLF GKAGAGNAGDSEAASKA
AGAVSAVSSEQILSAIVKAAGEAAQDGEKPGEAKNPAAAAI GKG NEDGA EFKDEM KKDDQIAAAIA
LRGMADGKF AVKNDEKGAEGA IKG

f5-14.nt (SEQ ID NO:681)

TAGAAATTCAAAACAAAGGAGAAAAACAAAAGTATGAATAAAAAAATATTGATTATTTTTGCT
GTTTTTGCAC TTATAATTTCTTGTA AAAAATTATGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATGCAA
AAGGGAAAATTAAAGGATTTT TAGATAAGGTTT TAGATCCAGCAAAAAGATAAAAATTACTTCAA
GTAGTTCAAAAGTAGATGAATTAGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGATGAAGATAATGAATTAA
TGCAGGGCGATGATCCTAATAACAGAGCAATAGCACTGTTACCAGTATTGCCGGAAAAATAGTC
ATGACAATCCACCACTACCAAAAAGTAAAAGCAGCAGCACAAAGTGGTGCTCAACAAGAAGACC
AAAAAGCAAAAGAATCTAAAGATAAAGTTGAGGAAGAAAAAGAAGTTGTAGAGGAGAAAAAA
GAAGAACAAGATAGTAAAAAAGAAAAAGTGGAGAAGCAAAGTCAAAAGCAAAAAGAAGAAGA
GAGAAACTCTAAAGAAGAACAACAAAAACAAGAAGAAGCAAAGCTAGAGCAGATAGAGAAA
GAGAAGAACGACTAAAACAACAAGAACA AAAAAGACAACAGGAAGAAGCTAGGGTTAAAGCA
GAAAAAGAAAAACAAGAAAGAGAGGAACAACAAAAACAAGAAGAAGAAAAAGAAAGTTAAATA
TAAATTAAACACTTACAGACAAAATAGATGAAATAAATAAGGATATTGATGGTATAAATGG
TAAACAATTGTAGGAGCAGAAGAAGTTATAGATAAAATTACGGGGCCTGTATATGATGATTTT
ACTGATGGGAATAAAGCTATATACAAAACCTGGGGAGATTTAGAGGATGAAGAAGGCGAAGAA
TTAGGAAAATTATTGAAAGAATTGAGTGATACTAGACATAATTTAAGAACCAAATTAATGAG
GGTAATAAAGCATATATTGTTCTAGAAAAGGAGCCTAATTTAAAGAAAATGTAAATGTTAGT
GATATTCAATCAGATTTAGAAAAATTAAATCAGGATTAGAAGAAGTTAAAAAATATTTTGAA
AATGAAGATAATTTTGAAGAAATTAAAGGATACATTGAGGATAGTAATTCATATTGA

t5-14.nt (SEQ ID NO:682)

TTGTAAAAATTATGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATGCAAAAGGGAAAATTAAGGATT
TTTAGATAAGGTTTTAGATCCAGCAAAAGATAAAATTACTTCAAGTAGTTCAAAAGTAGATGAA
TTAGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGATGAAGATAATGAATTAATGCAGGGCGATGATCCTAAT
AACAGAGCAATAGCACTGTTACCAGTATTGCCGGAAAATAGTCATGACAATCCACCAGTACCAA
AAGTAAAAGCAGCAGCACAAAGTGGTGGTCAACAAGAAGACCAAAAAGCAAAAGAATCTAAA
GATAAAGTTGAGGAAGAAAAAGAAGTTGTAGAGGAGAAAAAGAACAAGATAGTAAAAA
AGAAAAAGTGGAGAAGCAAAAGTCAAAAGCAAAAAGAAGAAGAGAGAACTCTAAAGAAGAAC
AACAAAAACAAGAAGAAGCAAAAGCTAGAGCAGATAGAGAAAGAGAAGAACGACTAAAACAA
CAAGAACAAAAAAGACAACAGGAAGAAGCTAGGGTTAAAGCAGAAAAAGAAAAACAAGAAAG
AGAGGAACAACAAAAACAAGAAGAAGAAAAAGAAAGTTAAATATAAAATTAACACTTACAG
ACAAAATAGATGAAATAAATAAGGATATTGATGGTATAAATGGTAAAACAATTGTAGGAGCAG
AAGAAGTTATAGATAAAATTACGGGGCCTGTATATGATGATTTTACTGATGGGAATAAAGCTAT
ATACAAAACCTGGGGAGATTTAGAGGATGAAGAAGGCGAAGAATTAGGAAAATTATTGAAAGA
ATTGAGTGATACTAGACATAATTTAAGAACCAATTAAATGAGGGTAATAAAGCATATATTGTT
CTAGAAAAGGAGCCTAATTTAAAAGAAAATGTAAATGTTAGTGATATTCAATCAGATTTAGAA
AAATTAAATCAGGATTAGAAGAAGTTAAAAAATATTTTGAAAATGAAGATAATTTTGAAGAA
ATTAAAGGATACATTGAGGATAGTAATTCATAT

f5-14.aa (SEQ ID NO:683)

KFKTKKTKSMNKKILIIFAVFALIISCKNYATGKDIKQNAKGKIKGFLDKVLDPAKDKITSSSSKVD
ELAKKLQEEDNLMQGGDPNNRAIALLPVLPENSHDNPVPKVKAAAQSGGQQEDQKAKESKD
KVEEEKEVVEEKKEEQDSKKEKVEKQSQKQKEEERNSKEEQKQEEAKARADREERERLKQQEQK
RQQEEARVKAKEKQEREEQKQEEKKVKYKIKTLTDKIDEINKDIDGINGKTIVGAEEVIDKITGP
VYDDFTDGNKAIYKWTGDLDEEGEELGKLLKELSDTRHNLRTKLNEGKAYIVLEKEPNLKENV
NVSDIQSDLEKLKSGLEEVKKYFENEDNFEEIKGYIEDSNSY

t5-14.aa (SEQ ID NO:684)

CKNYATGKDIKQNAKGKIKGFLDKVLDPAKDKITSSSSKVDLAKKLQEEDNLMQGGDPNNR
AIALLPVLPENSHDNPVPKVKAAAQSGGQQEDQKAKESKDKVEEEKEVVEEKKEEQDSKKEKVE
KQSQKQKEEERNSKEEQKQEEAKARADREERERLKQEQKRQQEEARVKAKEKQEREEQKQ
EEKKVKYKIKTLTDKIDEINKDIDGINGKTIVGAEEVIDKITGPVYDDFTDGNKAIYKWTGDLDEE
GEELGKLLKELSDTRHNLRTKLNEGKAYIVLEKEPNLKENVNVSDIQSDLEKLKSGLEEVKKYFEN
EDNFEEIKGYIEDSNSY

f5-15.nt (SEQ ID NO:685)

TAACTTATGAATAAGAAAATGAAAATGTTTATTATTTGTGCTGTTTTTGCATTGATGATTTCTTG
CAAGAATTATGCAAGTGGTGAAAATCTAAAAAATTCAGAACAAAATCTAGAAAGTTCAGAACAA
AAATGTGAAAAAACAAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTAGAAATTCTAGAGA
GACAAAAGATTTATCTAAATTAGATGAAAAAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTCAAGA
ATTAAAGAATAAAATAGAAAAATTAGATTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTGAGTAT
GAAGAAAAAATAAACAAAATAAAAGAAAAATTGAAAGGAAAAGGACTTGAAGATAAATTTAA
GGAGCTTGAAGAGAGTTTAGCAAAGAAAAAGGGGAGAGAAAAAAAGCTTTACAAGAGGCCA
AACAGAAATTTGAAGAATATAAAAAACAAGTAGATACTTCAACTGGGAAAACCTCAAGGCGACA
GGTCTAAAAACCGAGGTGGTGTGGAGTGCAAGCTTGGCAGTGTGCCAATGAATTAGGTTTGG
GTGTAAGTTATTCTAATGGCGGCAGTGACAACAGCAATACTGATGAATTAGCAAACAAAGTTAT
AGATGATTCTCTTAAAAAGATTGAAGAAGAACTTAAGGGAATAGAAGAAGATAAAAAAGAATA
A

t5-15.nt (SEQ ID NO:686)

TTGCAAGAATTATGCAAGTGGTGAAAATCTAAAAAATTCAGAACAAAATCTAGAAAGTTCAGA
ACAAAATGTAAAAAACAAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTAGAAATTCT
AGAGACAAAAGATTTATCTAAATTAGATGAAAAAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTCA
AGAATTAAAGAATAAAATAGAAAAATTAGATTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTGAG
TATGAAGAAAAAATAAACAAAATAAAAGAAAAATTGAAAGGAAAAGGACTTGAAGATAAATTT

AAGGAGCTTGAAGAGAGTTTAGCAAAGAAAAAGGGGGAGAGAAAAAAGCTTTACAAGAGGC
CAAACAGAAATTTGAAGAATATAAAAAACAAGTAGATACTTCAACTGGGAAAACTCAAGGCGA
CAGGTCTAAAAACCGAGGTGGTGTGGAGTGCAAGCTTGGCAGTGTGCCAATGAATTAGGTTT
GGGTGTAAGTTATTCTAATGGCGGCAGTGACAACAGCAATACTGATGAATTAGCAAACAAAGT
TATAGATGATTCTCTTAAAAAGATTGAAGAAGAACTTAAGGGAATAGAAGAAGATAAAAAAGA
A

f5-15.aa (SEQ ID NO:687)

LMNKKMKMFIIICAVFALMISCKNYASGENLKNSEQNLESSEQNVKKTEQEIKKQVEGFLEILETKDL
SKLDEKDTKEIEKQIQELKNKIEKLDSKTSIETYSEYEEKINKIKEKLKGKGLDKFKEEESLAKK
KGERKKALQEAKQKFEEYKKQVDTSTGKTQGDRSKNRGGVGVQAWQCANELGLGVSYNSGGSD
NSNTDELANKVIDDSLKKIEEELKGIEEDKKE

t5-15.aa (SEQ ID NO:688)

CKNYASGENLKNSEQNLESSEQNVKKTEQEIKKQVEGFLEILETKDLSKLDEKDTKEIEKQIQELKN
KIEKLDSKTSIETYSEYEEKINKIKEKLKGKGLDKFKEEESLAKKKGERKKALQEAKQKFEEYK
KQVDTSTGKTQGDRSKNRGGVGVQAWQCANELGLGVSYNSGGSDNSNTDELANKVIDDSLKKIEE
ELKGIEEDKKE

f51-2.nt (SEQ ID NO:689)

TAATTGTTTGGGGTTGTGGTAAACTTAAGGCTTATGGAGTGGATTATGAATAAAAAAATGAAAA
TATTTATTATTTGTGCTGTATTTGTGCTGATAAGTTCTTGCAAGATTGATGCAACTGGTAAAGAT
GCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCA
GAACAAAATATAAAAGGGAAAGTTCAAGGATTTTTAGAAAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGAT
AAAATTGCTTCAAATGGTCCAATAGCAGATGAATTGGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAAAG
GTAAATAACGGGGGAAGAAGAAATGATAAAGCTGTCTTTTAGGAGAAGAATCAAAAGAGGAT
GAAGAAGAAAATGAGCAAGCTGTTAATTTAGAAAGAAAAAATGCGGAAGAGGATAAGAAAGT
TGTTAATTTAGAAAGAGAAAGAAATTAGAAGTTAAAAAAGAGACTGAAGAAGATGAAGATAAAGA
AGAAATAGAGAAACAAAAACAAGAAGTGGAAGAAAGCACAAGAAAGAAAAACAACGACAAGAAG
AAAAGAAACGAAAAAAACAAGAACAGCAAGAAAGAAAGAAACGAAACGACAAGAACAAGA
AAAGAAAGGAGAGCTAAAAACAATAAAAAACTTGCGGATAAAATAGATGAGATAAGTTGG
AATATTGATGGTATAGAAAGTCAAACAAGTGTAACCGAAAGCAGTTATAGATAAAATTACG
GGGCCTGTATATGATTATTTACCGATGACAACAAAAAAGCTATATATAAAACATGGGGAGATT
TAGAAGATGAAGAAGGCGAAGGATTGGGAAAATTATTGAAAGAATTGAGTGATACTAGAGATG
AGTTAAGAACCAAATTAATAAAGATAATAAAAAATATTATGCCCATGAAAATGAGCCTCCTCT
AAAAGAAAATGTAGATGTCAGCGAAATTAAGAAGATTTAGAAAAAGTAAATCAGGATTAGA
AAAGGTTAAAGAATATCTTAAAGACAATTCTAAATTTGAAGAAATTAAGGATACATCAGTTAC
AGTCAGTAA

t51-2.nt (SEQ ID NO:690)

TTGCAAGATTGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAAC
TGGTAAAGATGCAACTGGTAAAAATGCAGAACAAAATATAAAAGGGAAAGTTCAAGGATTTTT
AGAAAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGATAAAATTGCTTCAAATGGTCCAATAGCAGATGAATT
GGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAAGGTAAATAACGGGGGAAGAAGAAAATGATAAAGCTG
TCTTTTAGGAGAAGAATCAAAAGAGGATGAAGAAGAAAATGAGCAAGCTGTTAATTTAGAAG
AAAAAATGCGGAAGAGGATAAGAAAGTTGTTAATTTAGAAGAGAAAAGAAATTAGAAGTTAAAA
AAGAGACTGAAGAAGATGAAGATAAAGAAGAAATAGAGAAACAAAAACAAGAAGTGGAAGAA
GCACAAGAAAGAAAACAACGACAAGAAGAAAGAAACGAAAAAAACAAGAACAGCAAGAAGA
AAAGAAACGAAACGACAAGAACAAGAAAGAAAGAAAGGAGAGCTAAAAACAATAAAAAAC
TTGCGGATAAAATAGATGAGATAAGTTGGAATATTGATGGTATAGAAAGTCAAACAAGTGTA
AACCGAAAGCAGTTATAGATAAAATTACGGGCCTGTATATGATTATTTTACCGATGACAACAA
AAAAGCTATATATAAAACATGGGGAGATTTAGAAGATGAAGAAGGCGAAGGATTGGGAAAATT
ATTGAAAGAATTGAGTGATACTAGAGATGAGTTAAGAACCAAATTAATAAAGATAATAAAAA
ATATTATGCCCATGAAAATGAGCCTCCTCTAAAGAAAATGTAGATGTCAGCGAAATTAAGA

AGATTTAGAAAAAGTAAAATCAGGATTAGAAAAGGTAAAGAATATCTTAAAGACAATTCTAA
ATTTGAAGAAATTAAAGGATACATCAGTTACAGTCAG

f51-2.aa (SEQ ID NO:691)

LFGVVVNLRLMEWIMNKKMKIFIICAVFVLISCKIDATGKDATGKDATGKDATGKDATGKNAEQN
IKGKVQGFLEKILDPVKDKIASNGPIADELAKKLQEEKVNNGEEENDKAVFLGEESKEDEEENEQA
VNLEEKNAEEDKKVVNLEEKELEVKKETEDEDKEEIEKQKQVEVEKAQERKQRQEEKRKKQEQQ
EEKRKRQEQRKERRAKNKIKKLADKIDEISWNIDGIESQTSVKPKAVIDKITGPVYDYFTDDNKKA
IYKTWGDLEDEEGEGLGKLLKELSDTRDELRTKLNKDNKKYYAHENEPPLKENVDVSEIKEDLEKV
KSGLEKVKEYLKDNSKFEEIKGYISYSQ

t51-2.aa (SEQ ID NO:692)

CKIDATGKDATGKDATGKDATGKDATGKNAEQNIKGKVQGFLEKILDPVKDKIASNGPIADELAKK
LQEEKVNNGEEENDKAVFLGEESKEDEEENEQAVNLEEKNAEEDKKVVNLEEKELEVKKETEED
EDKEEIEKQKQVEVEKAQERKQRQEEKRKKQEQQEEKRKRQEQRKERRAKNKIKKLADKIDEIS
WNIDGIESQTSVKPKAVIDKITGPVYDYFTDDNKKA IYKTWGDLEDEEGEGLGKLLKELSDTRDEL
RTKLNKDNKKYYAHENEPPLKENVDVSEIKEDLEKV KSGLEKVKEYLKDNSKFEEIKGYISYSQ

f6-21.nt (SEQ ID NO:693)

TAGGCAAAATTTAAATTTATAAAAACTTGTAAGGATGCTTGTATGAAAATATTGATAAAAAAGT
TAAAAGTTGTATTATTTCTCAATTTAATTTTACTTATTTCTTGTGTTAATGAAAGTAATAGAAAC
AAATTGGTTTTTAAGCTAAATATTGGAAGTGAGCCTGCTACTTTAGATGCTCAATTAATAAACG
ATACGGTTGGATCAGGGATTGTAAGCCAAATGTTTCTTGGCATTTTTAGATGGAGATCCCAGGAC
TGGAGGATACAGACCGGGACTTGCTAAAAGTTGGGATATTTCTGATGACGGAGTAGTTTATACG
TTTCATTTAAGAGATAATCTTGTTTGGAGTGATGGAGTTTCCATTACTGCCGAAGAATAA

t6-21.nt (SEQ ID NO:694)

TTGTGTTAATGAAAGTAATAGAAACAAATTGGTTTTTAAGCTAAATATTGGAAGTGAGCCTGCT
ACTTTAGATGCTCAATTAATAAACGATACGGTTGGATCAGGGATTGTAAGCCAAATGTTTCTTG
GCATTTTAGATGGAGATCCCAGGACTGGAGGATACAGACCGGGACTTGCTAAAAGTTGGGATA
TTTCTGATGACGGAGTAGTTTATACGTTTCATTTAAGAGATAATCTTGTTTGGAGTGATGGAGT
TTCCATTACTGCCGAAGAA

f6-21.aa (SEQ ID NO:695)

AKFKFIKTCKDACMKILIKLVVLFLNLILLISCVNESNRNKLVFKLNIGSEPATLDAQLINDTVGSG
IVSQMFLGILDGDPRTGGYRPLAKSWDISDDGVVYTFHLRDNLVWSDGVSITAE

t6-21.aa (SEQ ID NO:696)

CVNESNRNKLVFKLNIGSEPATLDAQLINDTVGSGIVSQMFLGILDGDPRTGGYRPLAKSWDISDD
GVVYTFHLRDNLVWSDGVSITAE

f6-27.nt (SEQ ID NO:697)

TAAAGAAAAGCTTGCATAAAAAAGTATAACAAATTCTTTAATAATTAAAATCAAAAAGAATATA
ATTATTGCACTAAAATTAAATTTATACAGTTATATAGAATCACTTAAGGAACAAAAAATGAAAT
ACCTTAAAAACATTTCTTATTTTTGTAAATTTTAGGTTGCAAAATCCATCCCAAATGGTAATTTT
AATCTACACGATACAAACCATAAATTAGGAAAACATAAAATTTCAAGAAGACTCGATAATAAGC
AGAAATTATGATAATAAATATCCATTGTGGGAGTATACAACCCTTTAACAGAAAAAGAAAAAT
TTAAAGTCAATATTTTCATCAAAAAAAGGATTACAAATAGATCCTGAAAATTTTGATAAA
TGAAGAAAAAATTAATTATTCAAAATATAAAGCAGAACTCAAAGTAAAATCTAGCTTTAATAAA
AGCATTATCAGTATTTCACTAACTAATTCAAGAGATCTATTAACCTACATTTACGATAAAAGCA
CAGGGAAATACATTAACATTGACTTTAAGGACAATTGGAACGTATCGCACAGTATAAAATTTAA

TAAGGAGTATATTTTAGCATATATAACAGATTTTGATAAAGAAATTAATAATATCTAAAAATATT
TTGCAAAAACGTATTGATAATAGAAAAATTGAAATTGAAAAAACAGAGCTTAAAAACAGAATAT
AATGAAATAGAGGATTATTACATCTACAGTATGAAAATTCCAAAATTATTTGAAAAATCAGACG
CTCCCTCTGAAACTTACGAAACATTTGTTATAGCAAATTATTACCCCTGTGAAAATTTAAATATA
CTGTTTTTGAATTTAAGCTTATACTCTGATAAAATTACGCTTTCTAAACTCTATTTATGATGAGAA
TGATAGAAAATTAATAATGGAGCCTCCTGTGAGAGCCTTAAAGAATTCAAAAACAATAAAAGA
AACATTAAATATAGTATTAAGTCCTCAAAAAATAATAGAGCTAGCAAAAAACATTGAAAAAGA
TATTACTCTAAAATTAATAATCTTACGGAGAAAAGGGAGAATTCACATTTGAAATATATAAACCA
CTTCTTTTAAAATTCTTAAAGAAGTAGATCATTGCATAAAAAATTTGCAATCAAGTAGGCATA
AATTTTAA

t6-27.nt (SEQ ID NO:698)

TTGCAAATCCATCCCAAATGGTAATTTCAATCTACACGATACAAACCATAAATTAGGAA
AACTAAAATTTCAAGAAGACTCGATAATAAGCAGAAATTTATGATAATAAAATATCCATTGTGGG
AGTATACAACCTTTAACAGAAAAAGAAAATTTTAAAGTCAATATTTTCATCAAAAAAAAAGGA
TTACAAATAGATCCTGAAAATATTTTGATAAATGAAGAAAAAATTAATTATTCAAAATATAAAG
CAGAACTCAAAGTAAAATCTAGCTTTAATAAAAGCATTATCAGTATTTCACTAACTAATTCAAG
AGATCTATTAACCTACATTTACGATAAAAGCACAGGGAAATACATTAACATTGACTTTAAGGAC
AATTGGAACGTATCGCACAGTATAAAATTTAATAAGGAGTATATTTTAGCATATATAACAGATT
TTGATAAAGAAATTAATAATCTAAAAATATTTTGCAAAAACGTATTGATAATAGAAAAATTGA
AATTGAAAAAACAGAGCTTAAAACAGAATATAATGAAATAGAGGATTATTACATCTACAGTAT
GAAAATTCCAAAATTATTTGAAAAATCAGACGCTCCCTCTGAAACTTACGAAACATTTGTTATA
GCAAATTATTACCCCTGTGAAAATTTAAATATACTGTTTTTGAATTTAAGCTTATACTCTGATAA
ATTACGCTTTCTAAACTCTATTTATGATGAGAATGATAGAAAATTAATAATGGAGCCTCCTGTG
AGAGCCTTAAAGAATTCAAAAACAATAAAAGAAACATTAATATAGTATTAAGTCCTCAAAAA
ATAATAGAGCTAGCAAAAAACATTGAAAAAGATATTACTCTAAAATTAATAATCTTACGGAGAA
AAGGGAGAATTCACATTTGAAATATATAAACCACTTCTTTTAAAATTCTTAAAGAAGTAGATC
ATTGCATAAAAAATTTGCAATCAAGTAGGCATAAATTT

f6-27.aa (SEQ ID NO:699)

RKACIKSITNSLIKIKKNIIHALKLNLYSYIESLKEQKM KYLKNISLFLILGCKSIPNGNFNLHDTNHK
LGKLFQEDSIISRNNDNKISIVGVYNPLTEKENFKVNIFIKKKGLQIDPENILINEEKINYSKYKAELK
VKSSFNKSIIISLTNSRDLLTYIYDKSTGKYINIDFKDNWNVSHSIKFNKEYILAYITDFDKEIKISKNI
LQKRIDNRKIEIEKTELKTEYNEIEDYIYISMKIPKLFKESDAPSETYETFVIANYPCENLNILFLNLS
LYSDKLRFLNSIYDENDRKLKMEPPVRALKNSKTIKETLNIVLSPQKIIELAKNIEKDITLKLKSYGEK
GEFTFEIYKPLLLKFLKEVDHCINKNLQSSRHKF

t6-27.aa (SEQ ID NO:700)

CKSIPNGNFNLHDTNHKLGKLFQEDSIISRNNDNKISIVGVYNPLTEKENFKVNIFIKKKGLQIDPEN
ILINEEKINYSKYKAELKVKSSFNKSIIISLTNSRDLLTYIYDKSTGKYINIDFKDNWNVSHSIKFNKE
YILAYITDFDKEIKISKNILQKRIDNRKIEIEKTELKTEYNEIEDYIYISMKIPKLFKESDAPSETYETFV
IANYYPCENLNILFLNLSLYSDKLRFLNSIYDENDRKLKMEPPVRALKNSKTIKETLNIVLSPQKIIELA
KNIEKDITLKLKSYGEKGEFTFEIYKPLLLKFLKEVDHCINKNLQSSRHKF

f6-5.nt (SEQ ID NO:701)

TAAATGAAGAAGTTTTTAATATCCGTTTATTTTTTATTGTTTTATGGTTGTTCAACTATATCTTTG
GTAAAAATACCAGAAAAAGATAAAATAAATTTAACTGTTTTATCATCTTTAATGAATTATCCTG
ATTTGAAGATTTCAAATTTTAAATAAAAGACTACGAACATTTGCATTATTCATCTGATTTTGAA
AGCTTGAGTGATACTAAAAATAGTGCTTATATTTACGTTGATGAATCTAGTTTCAATAATAATA
TTAATTTTATTAAAGATCTTTTTATTATAATAAGAAATTATATAGAATACTTATTGCTTATAGC
TTGACCCAAAGGTGCATCTTTTAAGGCAGAAAGTTTTATCTTATCTTGAAAAACAAAAAATTATGA
AAAATTTTTTCAATTGAAAAATAAATTTTCCAACGCTAAAAAATTTATGGATAATAAGTATTGGAT
TGTAATTGCAAAAAACCATTTAGATTCTCTTGTTAAGAGTAAAAAATTATTTAGTCTTGGCGAAT
GTAAAGATGGAATATATACTCAAAAAGTTTTTAACTTGA

t6-5.nt (SEQ ID NO:702)

TTGTTCAACTATATCTTTGGTAAAAATACCAGAAAAAGATAAAATAAATTTAACTGTTTTATCA
TCTTTAATGAATTATCCTGATTTGAAGATTTCAAATTTTAAAAATAAAAGACTACGAACATTTGC
ATTATTCATCTGATTTTGAAAGCTTGAGTGATACTAAAAATAGTGCTTATATTTACGTTGATGA
ATCTAGTTTCAATAATAATATTAATTTTATTAAGATCTTTTTATTTATAATAAGAAATTATATA
GAATACTTATTGCTTATAGCTTGACCCAAGGTGCATCTTTTAAGGCAGAAGTTTTATCTTATCTT
GAAAAACAAAAAATTATGAAAAATTTTTCATTGAAAAATAAATTTTCCAAGTCTAAAAAATTTA
TGGATAATAAGTATTGGATTGTAATTGCAAAAAACCATTTAGATTCTCTTGTTAAGAGTAAAAA
T

f6-5.aa (SEQ ID NO:703)

MKKFLISVYFLLFYGCSTISLVKIKEKDKINLTVLSSLMNYPDLKISNFKIKDYEHLHYSSDFESLSDT
KNSAYIYVDESSFNINFIKDLFIYNKKLYRILIAYSLTQGASFKAEVLSYLEKQKIMKNFSLKINFP
TAKKFMDNKYWIVIAKNHLSLVKSKNYLVLANVKMEYILKKFLT

t6-5.aa (SEQ ID NO:704)

CSTISLVKIKEKDKINLTVLSSLMNYPDLKISNFKIKDYEHLHYSSDFESLSDTKNSAYIYVDESSFN
NINFIKDLFIYNKKLYRILIAYSLTQGASFKAEVLSYLEKQKIMKNFSLKINFPTAKKFMDNKYWIVIA
KNHLSLVKSKN

f7-30.nt (SEQ ID NO:705)

TAGAGACGAAGTCACAAGCAAAATGTTAAAAGATTTACAAAATCAAGTTCAAGGGGGCAAATA
ATGAAAAATTTAAAGACAAAAATTAATTTTTTAGGGATATTTGGCTACTGTTACTATTTCTTTC
TTGCGAATCAATACCATCACTTCCCCAAAAACCAACCCTAACAAACAAAGAAGATATTGAAAAT
TTAATGCTCGATGAAGCAGAACTTTTTAGATACTCAACCGCACTAAATGTTTGCTTTTGACTGT
AAAATCTTATGTGATCAAATACTATCCTAATGACAAATTTCTGTGTTTGAAAATTTTGATCCCG
TGTTTGCGCATGAAAATGGAACATAAGAAACAAATATACTAAAAAATCGAATTACCTACTACA
ATCGATACATAGAAAAAACCGAACCGATTGTATTTGGGTGTTACAAAAAATACAGCAGAAGAT
AA

t7-30.nt (SEQ ID NO:706)

TTGCGAATCAATACCATCACTTCCCCAAAAACCAACCCTAACAAACAAAGAAGATATTGAAAAT
TTAATGCTCGATGAAGCAGAACTTTTTAGATACTCAACCGCACTAAATGTTTGCTTTTGACTGT
AAAATCTTATGTGATCAAATACTATCCTAATGACAAATTTCTGTGTTTGAAAATTTTGATCCCG
TGTTTGCGCATGAAAATGGAACATAAGAAACAAATATACTAAAAAATCGAATTACCTACTACA
ATCGATACATAGAAAAAACCGAACCGATTGTATTTGGGTGTTACAAAAAATACAGCAGAAGA

f7-30.aa (SEQ ID NO:707)

RRSHKQNVKRFTKSSSRGQIMKNLTKINFLGIFWLLLLFLSCESIPSLPQKPTLTNKKEDIENTMLDEA
ELFRYSTALNVWLLTVKSYVIKYYPNDKFPVFENFDPVFGDENGTKETNILKNRITYYNRYIEKTEPI
VFGCYKKYSRR

t7-30.aa (SEQ ID NO:708)

CESIPSLPQKPTLTNKKEDIENTMLDEAELFRYSTALNVWLLTVKSYVIKYYPNDKFPVFENFDPVFGD
ENGTETNILKNRITYYNRYIEKTEPIVFGCYKKYSRR

f76-1.nt (SEQ ID NO:709)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAGTAACAATGAAAATTATCAACATATTATTTTGTGTTGTTTT
TACTAATGCTAAACGGCTGTAATTCTAATGATACAAATACCAAGCAGACAAAAAGCAGACAAA
AGCGTGATTTAACCCAAAAAGAAGCAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAATCTAAAGAAGACC

TGCTTAGAGAAAAGCTATCTGATGATCAAAAAACACAACCTGACTGGTTAAAAACCGCTTTAAC
TGGTGTGGAAAAATTTGATAAATCTTAGAAAAATGATGAAGGCAAAATTAATCAGCACTTGAA
CATATAAAGACTGAACCTTGATAAATGTAATGGAAATGATGAAGGAAAAAACACCTTCAAACT
ACCGTTCAAGGGTTTTTTAGCGGCGGCAATATAGATAATTTTGCAGATCAAGCAACTGCTACCT
GCAATTAA

t76-1.nt (SEQ ID NO:710)

CTGTAATTCTAATGATACAAATACCAAGCAGACAAAAAGCAGACAAAAGCGTGATTTAACCCA
AAAAGAAGCAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAATCTAAAGAAGACCTGCTTAGAGAAAAGCT
ATCTGATGATCAAAAAACACAACCTGACTGGTTAAAAACCGCTTTAACTGGTGTGGAAAAATTT
GATAAATCTTAGAAAAATGATGAAGGCAAAATTAATCAGCACTTGAAATATAAAGACTGAA
CTTGATAAATGTAATGGAAATGATGAAGGAAAAAACACCTTCAAACTACCGTTCAAGGGTTTT
TTAGCGGCGGCAATATAGATAATTTTGCAGATCAAGCAACTGCTACCTGCAAT

f76-1.aa (SEQ ID NO:711)

ILIIKGVMTMKIINILFCLFLLMLNGCNSNDTNTKQTKSRQKRDLTQKEATQEKPKSKSKEDLLREKL
SDDQKTQLDWLKTALTGVGKFDKFLENDEGKIksALEHIKTELDKcNGNDEGKNtFKTTVQGFFSg
GNIDNFADQATATCN

t76-1.aa (SEQ ID NO:712)

CNSNDTNTKQTKSRQKRDLTQKEATQEKPKSKSKEDLLREKLSDDQKTQLDWLKTALTGVGKFDK
FLENDEGKIksALEHIKTELDKcNGNDEGKNtFKTTVQGFFSgGNIDNFADQATATCN

f8-10.nt (SEQ ID NO:713)

TAAgTAAGGAGAATATTTATGAAATATAATACGATTATAAGCATATTTGTTTGTGTTTTTAAC
TGCTTGCAATCCAGATTTTAAACACAAATAAGAAAAGAACTCTAAGTAAGGGGATAATTTCAAAT
CAAGATGCAGATTCTGATAAAATAATAAAAAATAAATTACTTGATGATTTAATAAATTTAATAG
AAAAAGCGAATGCAGATAGAGAAAAATATGTAAAAAAATGGAAGAAGAACCTTCGGATCAAT
ATGGAATGTTGGCTGTTTTTGGAGGTATGTATTGGGCAGAATCACCACGGGAATTAATATCTGA
TACAGGTAGTGAGAGATCTATTAGGTATAGAAGGCGTGTTTATAGTATTTTATTAAATGCTATT
GAAACTAATGAATTAAGAAATTTTCAGAAATTAGAATACTGTCAATAAAAGTACTAGAAATAT
TTAGCCTATTTAATCTATTTGGAAGTACTCTTGATGATGTGGTTGTTCACTTATATTCAAAAAA
GATACTCTAGGTAACTAGATATTTCAAATTTAAAAAGACTTAAAAATTTGTTTGAAAAATTAT
TATCTATAAAAAACAATCGTTTCAAAGATGTCAAAACGTCCTTTTATTGGATTATCAAATAATGA
AAATTTTATAAAAAACAGATAACGCCAAGCTTGGATCTTATGTGGTTGCACTTTCCAATCAAATT
CAAGAAAAATATAATGAAGCAGAAAGGCTGAAAAGCGAGATAATTTTAATATATACCCTTTAA

t8-10.nt (SEQ ID NO:714)

TTGCAATCCAGATTTTAAACACAAATAAGAAAAGAACTCTAAGTAAGGGGATAATTTCAAATCAA
GATGCAGATTCTGATAAAATAATAAAAAATAAATTACTTGATGATTTAATAAATTTAATAGAAA
AAGCGAATGCAGATAGAGAAAAATATGTAAAAAAATGGAAGAAGAACCTTCGGATCAATATG
GAATGTTGGCTGTTTTTGGAGGTATGTATTGGGCAGAATCACCACGGGAATTAATATCTGATAC
AGGTAGTGAGAGATCTATTAGGTATAGAAGGCGTGTTTATAGTATTTTATTAAATGCTATTGAA
ACTAATGAATTAAGAAATTTTCAGAAATTAGAATACTGTCAATAAAAGTACTAGAAATATTTA
GCCTATTTAATCTATTTGGAAGTACTCTTGATGATGTGGTTGTTCACTTATATTCAAAAAAAGAT
ACTCTAGGTAACTAGATATTTCAAATTTAAAAAGACTTAAAAATTTGTTTGAAAAATTATTAT
CTATAAAAAACAATCGTTTCAAAGATGTCAAAACGTCCTTTTATTGGATTATCAAATAATGAAAA
TTTTATAAAAAACAGATAACGCCAAGCTTGGATCTTATGTGGTTGCACTTTCCAATCAAATTCAA
GAAAAATATAATGAAGCAGAAAGGCTGAAA

f8-10.aa (SEQ ID NO:715)

VRRIFMKYNTIISIFVCLFLTACNPDFNTNKKRTLKSGHISNQDADSDKIIKNKLLDDLINLIEKANADR
EKYVKKMEEEPSDQYGMLAVFGGMYWAESPRLISDTGSEERSIRYRRRVYSILLNAIETNELKKFSE
IRILSIKVLEIFSLFNLFGSTLDDVVVHLYSKKDTLGKLDISNLKRLKNLFKLLSIKTIVSKMSKRLLL
DYQNNENFIKTDNAKLGSYVVALSNQIQEKYNEAERLKSEIILIYTL

f8-10.aa (SEQ ID NO:716)

CNPDFNTNKKRTLKSGHISNQDADSDKIIKNKLLDDLINLIEKANADREKYVKKMEEEPSDQYGMLA
VFGGMYWAESPRLISDTGSEERSIRYRRRVYSILLNAIETNELKKFSEIRILSIKVLEIFSLFNLFGSTLD
DVVVHLYSKKDTLGKLDISNLKRLKNLFKLLSIKTIVSKMSKRLLLDYQNNENFIKTDNAKLGSYV
VALSNQIQEKYNEAERLK

f8-14.nt (SEQ ID NO:717)

TAATATATATTCTTGATTAAGGGAAAGGAGAGTATTTTTATGAAAAAAAAAATGTTTTTATATA
CATGTGTTAACGATAGGATTGATGTCTTGTAATCTAAATTCTAAATTATCTGGTAATAAAGAGGA
ACAAAAAAAAAACAATGATATAAAGAAGCTTTAAATGGCGTTCAAGAAAATGCTATTAATAA
TTTATATGGAAATAAAAAAAGAAAAAAGATTTTATTAAAAATTCGGAAAAATTGAAAGACAA
GGGTTTAGACGTGACCACCCTCCCCTTAGAACCTGTAGTGGCGCCCTCCGTAGAATCTGCGGTG
TCTTTAGGAGAATCTAATAATAGGATTGGTATACCAACCATTTCATTGAGCATAATCAAAAAA
AAGAGATAAAGAAGAGGATTTTTTCCCTTCTACTGAGGAAGAAAAGCAAGCGGATAAAGCAA
TTAAAGATATAGAGAATCTTATTGGAGAATCTGGATTTCCCGAGTTAATTGAGAATGTGTGCTC
ACTTAAACATGAATATACTTTAATAAGAAGTGATTTTTATGATGTGATAACTAAGATTCAGAAT
AAAAAATATCACTAATGAAAAATTCTCATAATAATAGAAATAAAATAAGGGAAGTAGTACAA
TTGCAAAATAATTTAAAGATAGGAGACGAACCTTGATAAAATTATGGGTTGCATTGATACTGCAG
AACAAAGAGATAAGATCTGCCGCTTTCTTTTTTGATGAAGCTAAGGAAAGCTTAAAGAAGGTAT
TATTAAGAAGATTGGAAAAAAGTAAAAATAGGGCAGCATCACAATTATCTAAAAAGGCTTTAAA
TAGAGCAGAGGATGCTTTAAGGTGCTTAGAAAAATTATTCTTCTAAAAAAGGTGAGGCAATAGG
AAGAAGAAGCTTTATAAAGAAGTTGTTGAACAGGCAAAAAATGCTTTAAGTAAGTCTTAA

f8-14.nt (SEQ ID NO:718)

TTGTAATCTAAATTCTAAATTATCTGGTAATAAAGAGGAACAAAAAATAACAATGATATAAAAA
GAAGCTTTAAATGGCGTTCAAGAAAATGCTATTAATAATTTATATGGAAATAAAAAAAGAAAA
AAAGATTTTATTAAAAATTCGGAAAAATTGAAAGACAAGGGTTTAGACGTGACCACCCTCCCCT
TAGAACCTGTAGTGGCGCCCTCCGTAGAATCTGCGGTGTCTTTAGGAGAATCTAATAATAGGAT
TGGTATACCAACCATTTCATTGAGCATAATCAAAAAAAGAGATAAAGAAGAGGATTTTTTC
CCTTCTACTGAGGAAGAAAAGCAAGCGGATAAAGCAATTAAAGATATAGAGAATCTTATTGGA
GAATCTGGATTTCGCGAGTTAATTGAGAATGTGTGCTCACTTAAACATGAATATACTTTAATAA
GAAGTGATTTTTATGATGTGATAACTAAGATTCAGAATAAAAAAATATCACTAATGAAAAATTC
TCATAATAATAGAAATAAAATAAGGGAAGTAGTACAATTGCAAAATAATTTAAAGATAGGAGA
CGAAGTTGATAAAATTATGGGTTGCATTGATACTGCAGAACAAAGAGATAAGATCTGCCGCTTTC
TTTTTTGATGAAGCTAAGGAAAGCTTAAAAAGAAGGTATTATTAAAAAGATTGGAAAAAAGTAAA
AATAGGGCAGCATCACAATTATCTAAAAAGGCTTTAAATAGAGCAGAGGATGCTTTAAGGTGC
TTAGAAAATTATTCTTCTAAAAAAGGTGAGGCAATAGGAAGAAGAAGCTTTATAAAGAAGTT
GTTGAACAGGCAAAAAATGCTTTAAGTAAGTCT

f8-14.aa (SEQ ID NO:719)

YIFLIKGESIFMKKKMFLYTLITIGLMSCNLSKLSGNKEEQKNNDIKEALNGVQENAINNLYGN
KKEKKDFIKNSEKLKDKGLDVTTLPLEPVVAPSVESAVSLGESNNRIGIPTISIEHNQKKEIKEEDFFP
STEEKQADKAIKDIENLIGESGPELIENVCSLKHEYTLIRSDFYDVITKIQNKKISLMKNSHNNRNI
RELVLQNNLKGDELDKIMGCIDTAEQEIRSAFFFFDEAKESLKEGIIKRLKSKNRAASQLSKKAL
NRAEDALRCLENYSSKKGEAIGRRSFIKEVVEQAKNALSKS

f8-14.aa (SEQ ID NO:720)

CNLNSKLSGNKEEQKNNNDIKEALNGVQENAINNLYGNKKEKKDFIKNSEKLKDKGLDVTTLPLEP
VVAPSVESAVSLGESNNRIGIPTISIEHNQKKEIKEEDFFPSTEEKQADKAIKDIENLIGESGFPELIEN
VCSLKHEYTLIRSDFYDVITKIQNKISLMKNSHNNRNKIRELVQLQNNLKIGDELDKIMGCIDTAEQ
EIRSAFFFEAKESLKEGIIKRLEKSKNRAASQLSKKALNRAEDALRCLENYSSKKGEAIGRRSFIKE
VVEQAKNALSKS

f01A.nt BB001 (SEQ ID NO:721)

TGATTAATTTTTTTTAAGGATTACGTTTTGAAAAGAAAACAAAATTTGGAAAACGTTAAA
ACTGTTTCAAATAACTTTACTGTTCTCATGCTCTTTTTATTCTAAATCAAACAACACAGAAGCGA
TAAGTGAATTACAATCAAGCCCTATTAACTTGGAAAAATTAAAGTTTTACAAAAAACAGAAAA
GATTGTAAGCACCCAAAATCTTCAAAACTTACAACAAAGCCAGTTCTTTAAAAATGAAAAAGAA
AAAATAATTAATAAAATTTGCACAAGAATTTGATGAGAATGAAAAATTGATTAATAAAATAGGT
CCAAATATCGAAATGTTTGCTCAAAATAAAACACGGATATTCAAAAAATCGAACCTAATGATC
AATTTGGAATAAATAAACTTTATTCACAGAAAAAAAAGACAATAATATTGACTTTATGTTAAA
AGACAATCGACTTAGAAGATTATTTTACTCATCTTTAAATTATGATGAAAAATAAAATCAAAAA
TTAGCCACAATACTCGCGCAAACATCAAGCTCAAACGACTACCATTACACACTTATTGGTTAA
TTTTTTGGACAGGATTTAAAATCCAAGAAGCATTGTGAAAGCGCTGTTAATATTTTAACTAAAG
CGAGCAAAAGCGCCTAATTTTAAATTTAGAACAAAAACAGTAAAAGAGATTTCAGGAAAATTTT
GAAAACTAATGCAAGAGAGAAATTCATGGATAAAAAATCGTCGATAACATTATTGGCGAATAT
GACAAAAATACGGGAGGATGCAAAGCTGATGGAAAAATTCTCGGAGAAGTAATAAGGGTTGGA
TACGAGCATGAACTCGACTCAAATAAAAGTATGCAAATTTTAAACAATATTGAAACACCGCTAA
AAACCTGTTGTGACCACATACACTACTAA

f01A.nt BB001 (SEQ ID NO:722)

TGCTCTTTTTATTCTAAATCAAACAACACAGAAGCGATAAGTGAATTACAATCAAGCCC
TATTAACTTGGAAAAATTAAAGTTTTACAAAAAACAGAAAAGATTGTAAGCACCCAAAATCTT
CAAACTTACAACAAAGCCAGTTCTTTAAAAATGAAAAAGAAAAAATAATTAATAAAATTTGCA
CAAGAATTTGATGAGAATGAAAAATTGATTAATAAAATAGGTCCAAATATCGAAATGTTTGCTC
AAACAATAAACACGGATATTCAAAAAATCGAACCTAATGATCAATTTGGAATAAATAAACTTT
ATTCACAGAAAAAAAAGACAATAATATTGACTTTATGTTAAAAGACAATCGACTTAGAAGATTA
TTTTACTCATCTTTAAATTATGATGAAAAATAAAATCAAAAAATTAGCCACAATACTCGCGCAA
CATCAAGCTCAAACGACTACCATTACACACTTATTGGTTTAATTTTTTTGGACAGGATTTAAAATC
CAAGAAGCATTGTGAAAGCGCTGTTAATATTTTAACTAAAGACGAGCAAAAGCGCCTAATTTTAA
ATTTTAGAACAAAAACAGTAAAAGAGATTTCAGGAAAATTTTGAAAACTAATGCAAGAGAGAA
ATTCATGGATAAAAAATCGTCGATAACATTATTGGCGAATATGACAAAAATACGGGAGGATGCA
AAGCTGATGGAAAAATTCTCGGAGAAGTAATAAGGGTTGGATACGAGCATGAACTCGACTCAA
ATAAAAGTATGCAAATTTTAAACAATATTGAAACACCGCTAAAAACCTGTTGTGACCACATACA
CTAC

f01A.aa BB001 (SEQ ID NO:723)

LIFFKDYVLKRNIWKTLKLFQITLLFSCSFYSKSNNTAISSELQSSPIKLGKIKVLQKTEKIVSTQNLQ
NLQQSQFFKNEKEKIIKKIAQEFDENELINKIGPNIEFMAQTINTDIQKIEPNDQFGINKTLFTEKKDN
NIDFMLKDNRLRRLFYSSLNYDENKIKKLATILAQTSSSNDYHYTLIGLIFWTGFKIQEAFESAVNILT
KDEQKRLIFNFRKTIVKEIQENFEKLMQERNSWIKIVDNIIGEYDKNTGGCKADGKILGEVIRVGYE
HELDSNKSMLNNIETPLKTCCDHIHY

f01A.aa BB001 (SEQ ID NO:724)

CSFYSKSNNTAISSELQSSPIKLGKIKVLQKTEKIVSTQNLQNLQQSQFFKNEKEKIIKKIAQEFDENE
KLINKIGPNIEFMAQTINTDIQKIEPNDQFGINKTLFTEKKDNIDFMLKDNRLRRLFYSSLNYDENK
KKLATILAQTSSSNDYHYTLIGLIFWTGFKIQEAFESAVNILTKDEQKRLIFNFRKTIVKEIQENFEK
LMQERNSWIKIVDNIIGEYDKNTGGCKADGKILGEVIRVGYEHELDSNKSMLNNIETPLKTCCDHI
HY

f02A.nt BB002 (SEQ ID NO:725)

TAATTAATACTGGTTTTAATTTATAAGGAGAGTATTTTGAAAAAAGCCAACTAAATATAATCA
AGATTAATATTATTACAATGATATTAACCTTTAATTTGCATCTCATGTGCACCTTTTAACAAAATC
AATCCCAAGGCAAATGAAAAACACCAAGCTTAAAAAAAACACCAGACTGAAAAAACCCGCCAAT
CCAGGGGAAAACATCCAAAATTTTAAAGATAAATCTGGAGACCTTGGCGCTTCTGATGAAAAA
TTTATGGGAACTACCGCTTCAGAGCTAAAAGCAATTGGTAAGGAGCTAGAAGATCGAAAAAAT
CAATACGATATACAAATAGCCAAAATTACTAATGAAGAATCTAACCTATTAGATACTTATATTC
GGGCTTATGAACTAGCTAACGAAAATGAAAAAATGCTTTTAAAAAGATTTCTTCTTTTCATCTTT
AGATTATAAAAAAGAAAACATAGAGACATTAAAAGAAATTCTTGAAAAACTCATAAATAATTA
CGAAAACGACCCCAAAATTGCTGCAAATTTCTTTTATCGCATAGCGCTGGATATTCAATTAATA
CTGGAAGCACTTAAAATCAATAAATGAAAAACTGGACACTCTAAGCAAAGAAAATTCAAAA
GAAGATTTAGAGGCGTTGCTAGAACAAAGTAAAATCTGCCTTACAGCTACAAGAAAAAGTTTAAA
AAAACCCTAAACAAAACCTCTTGAAGATTACCGTAAAAATACTAACAACATTCAAGAAAATAAA
GTACTAGCAGAACACTTTAATAAATATTACAAAGACTCTGATTCTTTACAATCTGCCTTTTATTA
A

t02A.nt BB002 (SEQ ID NO:726)

TGTGCACCTTTTAACAAAATCAATCCCAAGGCAAATGAAAAACACCAAGCTTAAAAAAAACACC
AGACTGAAAAAACCCGCCAATCCAGGGGAAAACATCCAAAATTTTAAAGATAAATCTGGAGAC
CTTGGCGCTTCTGATGAAAAATTTATGGGAACTACCGCTTCAGAGCTAAAAGCAATTGGTAAGG
AGCTAGAAGATCGAAAAAATCAATACGATATACAAATAGCCAAAATTACTAATGAAGAATCTA
ACCTATTAGATACTTATATTCGGGCTTATGAACTAGCTAACGAAAATGAAAAAATGCTTTTAAA
AAGATTTCTTCTTTTCATCTTTAGATTATAAAAAAGAAAACATAGAGACATTAAAAGAAATTCTT
GAAAAACTCATAAATAATTACGAAAACGACCCCAAAATTGCTGCAAATTTCTTTTATCGCATAG
CGCTGGATATTCAATTAATAACTGGAAAAGCACTTAAAATCAATAAATGAAAAACTGGACACTCT
AAGCAAAGAAAATTCAAAAAGAAGATTTAGAGGCGTTGCTAGAACAAAGTAAAATCTGCCTTACA
GCTACAAGAAAAGTTTAAAAAAAACCCTAAACAAAACCTCTTGAAGATTACCGTAAAAATACTAA
CAACATTCAAGAAAATAAAGTACTAGCAGAACACTTTAATAAATATTACAAAGACTCTGATTCT
TTACAATCTGCCTTTTAT

f02A.aa BB002 (SEQ ID NO:727)

LILVLIYKESILKKAKLNIKINIITMILTICISCAPFNKINPKANENTKLKKNTRLKKPANPGENIQNF
KDKSGDLGASDEKFMGTTASELKAIGKELEDNRKNQYDIQIAKITNEESNLLDTYIRAYELANENEKM
LLKRFLSSLDYKKENIETLKEILEKLINNYENDPKIAANFLYRIALDIQLKLEKHLKSINEKLDTLSKE
NSKEDLEALLEQVKSALQLQEKFKKTLNKTLEDYRKNTNNIQENKVLAEHFNKYKDSDSLQSAFY

t02A.aa BB002 (SEQ ID NO:728)

CAPFNKINPKANENTKLKKNTRLKKPANPGENIQNFKDKSGDLGASDEKFMGTTASELKAIGKELE
DRKNQYDIQIAKITNEESNLLDTYIRAYELANENEKMMLKRFLSSLDYKKENIETLKEILEKLINNYE
NDPKIAANFLYRIALDIQLKLEKHLKSINEKLDTLSEKSKEDLEALLEQVKSALQLQEKFKKTLNKT
LEDYRKNTNNIQENKVLAEHFNKYKDSDSLQSAFY

f03A.nt BB006 (SEQ ID NO:729)

TGATTTAATGTAAATTTTAATTACCGCCTAAAAAAGGCTTTAAATGGTATAAAGGAAGAAGATC
TAATGGTATTTAGAACATATAAACATTTGGAACATAAATGCTGCCCATGTTAATGCTGAGTTG
CGCTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGCGAT
GAAAAATTACATTTAATATCAGGCAAAATTTCAAATAAAAAAATTGCCAATCATAAATAGTAATC
ATGACGTAACCTGGATAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAGAAATAC
CAGAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAATGGATGGAAAATA
TAGTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAACTAAAAATGGAGATGATGAATATGAA
ATTGAAGATGTTAAATTTGTAACAGCTGGTTCCACCCTAGAACTTAAAAATTCTCTTTTAGCTGT
TGAAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATATTGATGAGTGACGA
GATTAATAAATGCTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATATGCTTGCAGATTTA
ACTGTCAAAAAATAAACTTACTCAAGAACTAAAAATTTATAAAATTTCTCTTAATTCAAAATTA

TTATTGAATTTTTTAAAAGAAGTGCTAAAAGAAAATTCTATATTTAAAAGACATAGCTGGAGATT
ATTTGAAGATATATAA

t03A.nt BB006 (SEQ ID NO:730)

TGCGCTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGCG
ATGAAAAATTACATTTAATATCAGGCAAAATTTCAAATAAAAAATTGCCAATCATAAATAGTAA
TCATGACGTAACCTGGATAAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAGAAAT
ACCAGAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAATGGATGGAAAA
TATAGTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAACATAAAAAATGGAGATGATGAATATG
AAATTGAAGATGTTAAATTTGTAACAGCTGGTTCCACCCTAGAACTTAAAAATTTCTTTTTAGCT
GTTGAAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATATTGATGAGTGACG
AGATTAAAAATGCTTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATATGCTTGCAGATT
AACTGTCAAAAATAAACTTACTCAAGAACTAAAAATTTATAAAATTTCTCTTAATTCAAAATTA
ATTATTGAATTTTTTAAAAGAAGTGCTAAAAGAAAATTCTATATTTAAAAGACATAGCTGGAGATT
TATTTGAAGATATA

f03A.aa BB006 (SEQ ID NO:731)

FNVNFNRYRLKKALNGIKEEDLMVFRTYKHLELIMLPMLMLSCAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKL
HLISGKISNKKLPIINSNHDVTWIKTKAMTILGEDGKEIPEFKNKFGYSYIISPVKMDGKYSYYASLLI
LFETTKNGDDEYEIEDVKFVTAGSTLELKNSLLAVENSQEEGYVTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKN
GHWNYMLADLTVKNKLTQETKIYKISLNSKLIIEFLKEVLKENSILKDIAGDLFEDI

t03A.aa BB006 (SEQ ID NO:732)

CAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKLHLISGKISNKKLPIINSNHDVTWIKTKAMTILGEDGKEIPEFKN
KFGYSYIISPVKMDGKYSYYASLLILFETTKNGDDEYEIEDVKFVTAGSTLELKNSLLAVENSQEEGY
VTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKNGHWNYMLADLTVKNKLTQETKIYKISLNSKLIIEFLKEVLKEN
SILKDIAGDLFEDI

f04A.nt BB011 (SEQ ID NO:733)

TAATTACCAAAGATAAGTAACTTGCAAATAAACTACACGTATTGAAAGTAGATTTGAAATTT
CCATTATATTTATATATAATGGCACTAAATATCTGAAAATGAAGGAGAAGCGGGTGGGCAATA
AAATTTTTTATATTTTCAGTGTTTTAATTTTAATAGTTGGTTGCGACTGGGGAACATTAAGAT
AAAAGTACAGAAATTTCCAAGCTATTAAGAACGGACAAAGATAAGACTAAAAATCAAGATAGA
ATAGAATTGGGTGAAGATAATTTGTATCTAAAAATAATATGTCTACTACTGATACGGGCATTA
CTAGTTTAGGAAGTCTAAACAACCTTGGATTTAATTAATCGTTCACAGCGGGTCAGTGAACCACC
TATAATCTCAATGAGAAAGCCATAGCTACTCAAGCAAAAGTAGATTTAATGAACAACATTAAT
GTTACTATAATAAACCCAAAACAGCTCAAAATTTGGGAAATTTCTTTAAACAATACTACTACTG
AAGATAGTGTGAAGTTTTTATCAATTGAAAACCAAGAGTGGCTTATTAGTAAAAAGATTTTGCC
CAGTAAAGTTGGAAAATTTAGAAAGCTTTCTAAAAACACAACACGAAAAAGAAGCTTTTAAGAC
GGCTAAAACTATACAAAGTCTCATTAGTAATTCCAATATGGGTAAAGAAATTATTAAGTTTAAG
GAAGAATATTACAACTTTATAATTTGTTTGAAGGCATACAACAAAAATTCATAGTCAAAGGA
ATTCATTTATAAAAGATACTAAATTTGGGGAAAATAGACAAAAAAATGCAGTTATATTTAAATC
CTTTTCATCTATAGAGAAAGAAATTAGAGATTTGAATTATAAGTTGNGTGAAATCCAAAGTAAT
TTTCAAATTGCAGATGTTAGCTGGAATAATGCAAACTCTCTTTTAAAAGAATCTATAGAAAAAT
TAATTCAGGCAATTGAAAAAAGGTATGACAATGAGAGTAGAAAGCAAGGTCAAATTGGTGGAC
CTGCTAATAGATGGGATAAAAAATCAAGCTGACAATTTTGCTAAGGATGCAAAGTATAAGGCAG
AACATTCAGCAAATGATTTGGAAAATGCAGCCAACTATTTTAGATATAGTTGTTCAAATGAAAA
AGAAGCTAAAAAGCTATTAGAAGAAATTAAAAAAAGATTTGTACGAATTGGTATTAGCCTATA
A

t04A.nt BB011 (SEQ ID NO:734)

TGCGACTGGGGAACATTAAGATAAAAGTACAGAAATTTCCAAGCTATTAAGAACGGACAAA
GATAAGACTAAAAATCAAGATAGAATAGAATTGGGTGAAGATAATTTGTATCTAAAAATAAT

ATGTCTACTACTGATACGGGCATTACTAGTTTAGGAAGTCTAAACAACTTGGATTTAATTAATC
GTTACACAGCGGGTCAGTGAACCACCTATAATCTCAAATGAGAAAGCCATAGCTACTCAAGCAA
AAGTAGATTTAATGAACAACATTAATGTTACTATAATAAACCCAAAACAGCTCAAAATTTGGG
AAATTCTTTAAACAATACTACTACTGAAGTAGTGTGAAGTTTTATCAATTGAAAACCAAGAG
TGGCTTATTAGTAAAAAGATTTTGCCAGTAAGTTGGAAAATTTAGAAAGCTTTCTAAAAACAC
AACACGAAAAAGAAGCTTTTAAGACGGCTAAACTATACAAAGTCTCATTAGTAATCCAATAT
GGGTAAAGAAATTATTAAGTTTAAGGAAGAATATTACAACTTTATAATTTGTTTGAAGGCATA
CAACAAAAATTCATAGTCAAAGGAATTCATTTATAAAAGATACTAAATTTGGGGAAAAATAGA
CAAAAAAATGCAGTTATATTTAAATCCTTTTCATCTATAGAGAAAGAAATTAGAGATTTGAATT
ATAAGTTGNGTGAAATCCAAAGTAATTTTCAAATTGCAGATGTTAGCTGGAATAATGCAAATC
TCTTTTAAAAGAATCTATAGAAAAATTAATTCAGGCAATTGAAAAAAGGTATGACAATGAGAG
TAGAAAGCAAGGTCAAATTGGTGGACCTGCTAATAGATGGGATAAAAAATCAAGCTGACAATTT
TGCTAAGGATGCAAAGTATAAGGCAGAACATTCAGCAAAATGATTTGGAAAATGCAGCCAACTA
TTTTAGATATAGTTGTTCAAATGAAAAAGAAGCTAAAAAGCTATTAGAAGAAATTAaaaaaag
ATTTGTACGAATTGGTATTAGCCTA

f04A.aa BB011 (SEQ ID NO:735)

LPKISKLANKTTRIESRFEISIIFIYNGTKYLMKEKRVGNKIFYISVVLILIVGCDWGTIKDKS
TEISKLLRTDKDKTKNQDRIELGEDNFVSKNNMSTTDTGITSLSLNNLDLINRSQRVSEPPHISNEKA
IATQAKVDLMNNINVTIINPKPAQNLGNSLNNTTTEDSVKFLSIENQEWLISKILPSKLENLESFLKT
QHEKEAFKTAktiQSLISNSNMGKEIIFKEEYKLYNLFEGIQQKFHSQRNSFIKDTKFGENRQKNA
VIFKSFSSIEKEIRDLNYKLXEIQSNFQIADVSWNNANSLLKESIEKLIQAIKRYDNESRKQGGIGGPA
NRWDKNQADNFAKDAKYKAEHSANDLENAANYFRYSCSNEKEAKKLEEIKKRFVRIGISL

t04A.aa BB011 (SEQ ID NO:736)

CDWGTIKDKSTEISKLLRTDKDKTKNQDRIELGEDNFVSKNNMSTTDTGITSLSLNNLDLINRSQR
VSEPPHISNEKA IATQAKVDLMNNINVTIINPKPAQNLGNSLNNTTTEDSVKFLSIENQEWLISKILPS
KLENLESFLKTQHEKEAFKTAktiQSLISNSNMGKEIIFKEEYKLYNLFEGIQQKFHSQRNSFIKDT
KFGENRQKNAVIFKSFSSIEKEIRDLNYKLXEIQSNFQIADVSWNNANSLLKESIEKLIQAIKRYDNE
SRKQGGIGGPPANRWKDNQADNFAKDAKYKAEHSANDLENAANYFRYSCSNEKEAKKLEEIKKRF
VRIGISL

f05A.nt BB009 (SEQ ID NO:737)

TAAATAAATTGTAGGATAAAAAATGAAACAAAAATACGAAAAC TATTTTAAAAAAGATTAATT
TTAAACCTATTAATATTTTTACTACTAGCATGCTCAAGCGAATCCATATTTTCACAATTAGGAAA
TCTGCAAAAAATAAAACATGAATACAATATTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCTA
GTAGGAGAAACTCTCTACATTGCAGCCATGCATTTATTTAAAAAAGAAAACGGCAAGATTGAA
AAAATTGATTTGAGCAATTCTTATGAGTTTATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACCT
ATCTTTTAGCGCAAAACAAAGAAGAAGATTAGAAGTTTGCGAGCTAAATGGAAGATTGGA
CATTAAAATTTAAAAAACCGCTAAAAGCATATAAATTCTTAAAATCCGTAGAAGAGATGGCGTA
A

t05A.nt BB009 (SEQ ID NO:738)

TGCTCAAGCGAATCCATATTTTCACAATTAGGAAATCTGCAAAAAATAAAACATGAATACAATA
TTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCTAGTAGGAGAACTCTCTACATTGCAGCCAT
GCATTTATTTAAAAAAGAAAACGGCAAGATTGAAAAAATTGATTTGAGCAATTCTTATGAGTTT
ATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACCTATCTTTTAGCGCAAAACAAAGAAGAAGAA
TTAGAAGTTTGCGAGCTAAATGGAAGATTGGACATTAAAATTTAAAAAACCGCTAAAAGCA
TATAAATTCTTAAAATCCGTAGAAGAGATGGCG

f05A.aa BB009 (SEQ ID NO:739)

INCRIKMKQKYENYFKRLILNLLIFLLACSSSIFSQLGNLQIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYIA
AMHLFKKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNISGKTYLLAQNKEEEELEVCELNGKDWTLKFKKPLKAYK
FLKSVEEMA

t05A.aa BB009 (SEQ ID NO:740)

CSSESIFSQLGNLQIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYIAAMHLFKKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNI
SGKTYLLAQNKEEEELEVCELNGKDWTLKFKKPLKAYKFLKSVEEMA

f06A.nt BB014 (SEQ ID NO:741)

TAAAGGAGCATATATGAGGATTTTGGTTGGCGTTTGTATAATAGCATTGGCTTTATTGGGTTGTT
ATTTGCCTGATAATCAGGAACAAGCTGTTCAAACCTTTTTTTGAGAATTCGGAAAGTAGTGATAT
GGGTTCCGATGAGATTGTTACTGAAGGCATATTTTCTAGTTTAAAATTATATGCGTCTGAACAT
CGTTTATTGGTTGAGATAAAAAAGACTTTAATTAGTTTAAAAGATCCTAATTATCNNGNTGTAG
TACNCCCAGTGAGTGACTATAATGAGGAGTATTTAATAAAATTCTTTCTAGATTTAGGGTCTGA
GCAATCTAAAGACCTGATTAAGTTGTTTATTATGGTAAAAAATGAGCAGAACAAATAATAATTT
ATGCGTATAGTTCGTTGGCTGTATTTCATGTATAGAGGAGTTATATTCTCTAGATATTAAGTATTC
TGGCGAGGGGAGCCATGAGTATAATCGTAATATGCCTAGACCCACTGCTTATGAACAATATTTA
AAAGTGAAGAGGTATGATTATAATAGCCCAGTTTCTATTTTACCTACATAA

t06A.nt BB014 (SEQ ID NO:742)

TGTTATTTGCCTGATAATCAGGAACAAGCTGTTCAAACCTTTTTTTGAGAATTCGGAAAGTAGTG
ATATGGGTTCCGATGAGATTGTTACTGAAGGCATATTTTCTAGTTTAAAATTATATGCGTCTGA
ACATCGTTTATTGGTTGAGATAAAAAAGACTTTAATTAGTTTAAAAGATCCTAATTATCNNGNT
GTAGTACNCCCAGTGAGTGACTATAATGAGGAGTATTTAATAAAATTCTTTCTAGATTTAGGGT
CTGAGCAATCTAAAGACCTGATTAAGTTGTTTATTATGGTAAAAAATGAGCAGAACAAATAATAA
ATTTATGCGTATAGTTTCGTTGGCTGTATTTCATGTATAGAGGAGTTATATTCTCTAGATATTAAGT
ATTCTGGCGAGGGGAGCCATGAGTATAATCGTAATATGCCTAGACCCACTGCTTATGAACAATA
TTAAAAAGTGAAGAGGTATGATTATAAT

f06A.aa BB014 (SEQ ID NO:743)

GAYMRILVGVCHIALALLGCYLPDNQEAVQTFENSESSDMGSDEIVTEGIFSSLKLYASEHRLLEI
KKTILISLKDPNYXXVVPVSDYNEEYFNKFFDLGSEQSKDLIKLFIMVKNEQNNKFMRIVRWLY
SCIEELYSLDIKYSGEGSHEYNRNMPRPTAYEQYLKVKRYDYNPVSILPT

t06A.aa BB014 (SEQ ID NO:744)

CYLPDNQEAVQTFENSESSDMGSDEIVTEGIFSSLKLYASEHRLLEIKKTILISLKDPNYXXVVPX
VSDYNEEYFNKFFDLGSEQSKDLIKLFIMVKNEQNNKFMRIVRWLYSCIEELYSLDIKYSGEGSH
EYNRNMPRPTAYEQYLKVKRYDYN

f07A.nt BB023 (SEQ ID NO:745)

TAAAGTATTTTATTTTTTTTATTATCCACTGTTCTTTTTGCTCAAGAGACTGATGGATTA
GCAGAGGGTTCTAAAAGGGCAGAGCCTGGAGAATTAGTTTTAGATTTTGCCGAGCTTGCAAGA
GATCCAAGTTCAACTAGACTTGATCTTACAAATTATGTTGATTATGTATATTCGGGCGCTTCTGG
TATTGTTAAGCCGGAAGATATGGTTGTAGATCTTGGGATAAATAATTGGAGCGTTTTACTTACT
CCTTCTGCAAGGTTGCAGGCTTACGTTAAAAATTCAAGTTGTTGCGCCCGCTGTTGTTAAGAGTG
AGTCAAAAAGGTACGCAGGTGATACTATTTTAGGGGTAAGAGTTTGTTCCTCAAGCTATTCTCA
ATCATCTGCTATGATTATGCCACCATTTAAATTCCTTTTTATTCAAGGGGAAAGTGGCAATCAAT
TTTTAGGCAAAGGTCTTATTGATAACATTAACCATGAAAGAAATTAAGGTATCTGTTTATAG
TTTAGGGTATGAGATAGATCTTGAGGTTTTATTGGAAGATATGAATGNCATGGAATATGCTTNN
TCTATGGGTACTTTAAAGTTTAAAGGGTGGGCTGATTTAATTTGGTCAAAATCCTAACTATATTCC
TAATATATCATCCAGAATTATTAAGACGATGTTCCAAATTATCCTCTTGCTTCAAGTAAATG
AGATTTAAGGCTTTTAGAGTTTCAAAGTCACACAGTTCAAAGAGCAAATTCATCTTTTATG

TTAAAGATTTAAGAGTTCTTTATGATAAGTTGAGTGTTTCAATAGATTCTGATATTGACAGTGA
GTCTGTATTTAAAGTTTATGAGACTAGCGGAACTGAATCCCTTCGTAAATTAAAGGCACACGNA
ACNTTTAAAAGNGTTTTAAAGCTTAGAGAAAAAATTTCTATGCCTGAAGGCTCTTTCCAAAACCT
TTGTAGAAAAGATTGAGAGTGAAAAACCTGAAGAATCATCTCCGAAAAATTAG

t07A.nt BB023 (SEQ ID NO:746)

GAGGGTTCTAAAAGGGCAGAGCCTGGAGAATTAGTTTTAGATTTTGCCGAGCTTGCAAGAGAT
CCAAGTTCAACTAGACTTGATCTTACAAATTATGTTGATTATGTATATTCGGGCGCTTCTGGTAT
TGTTAAGCCGGAAGATATGGTTGTAGATCTTGGGATAAATAATTGGAGCGTTTACTTACTCCT
TCTGCAAGGTTGCAGGCTTACGTTAAAAATTCAGTTGTTGCGCCCGCTGTTGTTAAGAGTGAGT
CAAAAAGGTACGCAGGTGATACTATTTTAGGGGTAAGAGTTTTGTTTCCAAGCTATTCTCAATC
ATCTGCTATGATTATGCCACCATTTAAAATTCCTTTTTATTTCAGGGGAAAGTGGAATCAATTTT
TAGGCAAAGGTCTTATTGATAACATTAAAACCATGAAAGAAATTAAGGTATCTGTTTATAGTTT
AGGGTATGAGATAGATCTTGAGGTTTTATTTGAAGATATGAATGNCATGGAATATGCTTNNTCT
ATGGGTACTTTAAAGTTTAAAGGGTGGGCTGATTTAATTTGGTCAAATCCTAACTATATTCCTA
ATATATCATCCAGAATTATTAAGAGACGATGTTCCAAATTATCCTCTTGCTTCAAGTAAAATGAG
ATTTAAGGCTTTTAGAGTTTCAAAGTCACACAGTTCAAAGAGCAAAATTTTCATCTTTTATGTT
AAAGATTTAAGAGTTCTTTATGATAAGTTGAGTGTTTCAATAGATTCTGATATTGACAGTGAGT
CTGTATTTAAAGTTTATGAGACTAGCGGAACTGAATCCCTTCGTAAATTAAAGGCACACGNAAC
NTTTAAAAGNGTTTTAAAGCTTAGAGAAAAAATTTCTATGCCTGAAGGCTCTTTCCAAAACCTT
GTAGAAAAGATTGAGAGTGAAAAACCTGAAGAATCATCTCCGAAAAAT

t07A.aa BB023 (SEQ ID NO:747)

SILFFLLSTVLFAQETDGLAEGSKRAEPGELVLDFAELARDPSSTRLDLTNYVDYVYSGASGIVKPED
MVVDLGINNWSVLLTPSARLQAYVKNSVAVPVVKSESKRYAGDTILGVRVLFPSYSQSSAMIMPP
FKIPFYSGESGNQFLGKGLIDNIKTMEIKVSVYSLGYEIDLEVLFDNMNXMEYAXSMGTLKFKGW
ADLIWSNPNIYIPNISSRIKDDVPNYPLASSKMRFKAFRVSKSHSSKEQNFIFYVKDLRVLYDKLSVSI
DSDIDSESVFKVYETSGTESLRKLKAHXTFKXVLKLREKISMPEGSFQNFVEKIESEKPEESSPKN

t07A.aa BB023 (SEQ ID NO:748)

EGSKRAEPGELVLDFAELARDPSSTRLDLTNYVDYVYSGASGIVKPEDMVVDLGINNWSVLLTPSA
RLQAYVKNSVAVPVVKSESKRYAGDTILGVRVLFPSYSQSSAMIMPPFKIPFYSGESGNQFLGKGLI
DNIKTMEIKVSVYSLGYEIDLEVLFDNMNXMEYAXSMGTLKFKGWADLIWSNPNIYIPNISSRIKDD
VVPNYPLASSKMRFKAFRVSKSHSSKEQNFIFYVKDLRVLYDKLSVSDSDIDSESVFKVYETSGTES
LRKLKAHXTFKXVLKLREKISMPEGSFQNFVEKIESEKPEESSPKN

t08A.nt BB024 (SEQ ID NO:749)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAGTAACAATGAAAATCATCAACATATTATTTTGTATTATTTT
TACTAATGCTAAACGGCTGTAATTCTAATGATAATGACACTTTAAAAAACAATGCCCAACAAAC
AAAAAGACGGGGAAAGCGTGATTTAACCCAAAAAAGAAACAACACAAGAAAAACCAAAATCTA
AAGAAGAAGTACTTAGAGAAAAGCTATCTGACGATCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAAC
CCGCTTTAACTGGTGCTGGAGAATTTGACAAATCTTAGAAAATGATGATGATAAAATAAAATC
AGCACTTGATCATATAAAAACTCAACTTGATAGTTGTAATGGTGATCAAGCAGAACAAACAAA
AACCACCTTTCAAACTGTGGTTACAGAATCTTTAAAAATGGTGATATAGATAATTTTGCAACT
GGAGCGGTTAGTAAGTCAATAATGGTGGCTAA

t08A.nt BB024 (SEQ ID NO:750)

TGTAATTCTAATGATAATGACACTTTAAAAAACAATGCCCAACAAACAAAAAGACGGGGAAAG
CGTGATTTAACCCAAAAAGAAACAACACAAGAAAAACCAAAATCTAAAGAAGAAGTACTTAGA
GAAAAGCTATCTGACGATCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAACCCGCTTTAACTGGTGCTG
GAGAATTTGACAAATCTTAGAAAATGATGATGATAAAATAAAATCAGCACTTGATCATATAAA
AACTCAACTTGATAGTTGTAATGGTGATCAAGCAGAACAAACAAAAACCACTTTCAAACTGTG

GTTACAGAATTCTTTAAAAATGGTGATATAGATAATTTTGCAACTGGAGCGGTTAGTAACTGCA
ATAATGGTGGC

f08A.aa BB024 (SEQ ID NO:751)

ILIIKKGVMTMKIINILFCLFLLMLNGCNSNDNDTLKNNAQQTKRRGKRDLTQKETTQEKPKSKEELLR
EKLSDDQKTHLDWLKPALTGAGEFDKFLNDDDKIKSALDHIKTQLDSCNGDQAEQQKTTFKTVV
TEFFKNGDIDNFATGAVSNCNNGG

t08A.aa BB024 (SEQ ID NO:752)

CNSNDNDTLKNNAQQTKRRGKRDL51TQKETTQEKPKSKEELLREKLSDDQKTHLDWLKPALTGA
GEFDKFLNDDDKIKSALDHIKTQLDSCNGDQAEQQKTTFKTVVTEFFKNGDIDNFATGAVSNCNN
GG

f09A.nt BB025 (SEQ ID NO:753)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAATAATAATGAAAATTATCAACATATTATTTTGTATTATTT
TACTAATGCTAAACGGCTGTAATTCTAATGATACTAATAATAGCCAAACAAAAAGTAGACAAAA
ACGTGATTTAACCCAAAAAGAAGCAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAAGAAGAACTTCTTAG
AGAAAAGCTAAATGATAATCAAAAAACACACCTTGACTGGTTAAAAGAAGCTCTGGGCAATGA
TGGAGAATTTAATAAATTTTATAGGATATGATGAAAGCAAAATAAAATCTGCACTTGATCATATA
AAGAGTGAACCTTGACAGTTGTACTGGAGATAAGGTTGAAAATAAAAATACCTTCAAGCAGGTC
GTTCAAGGAGGCCCTTAAAGGGGGCATAGACGGCTTTGAAAATACTGCAAGTAGTACGTGCAAA
AATTCATAA

t09A.nt BB025 (SEQ ID NO:754)

TGTAATTCTAATGATACTAATAATAGCCAAACAAAAAGTAGACAAAAACGTGATTTAACCCAAA
AAGAAGCAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAAGAAGAACTTCTTAGAGAAAAGCTAAATGATA
ATCAAAAAACACACCTTGACTGGTTAAAAGAAGCTCTGGGCAATGATGGAGAATTTAATAAAT
TTTAGGATATGATGAAAGCAAAATAAAATCTGCACTTGATCATATAAAGAGTGAACCTTGACAG
TTGTACTGGAGATAAGGTTGAAAATAAAAATACCTTCAAGCAGGTCGTTCAAGGAGGCCCTTAA
GGGGGCATAGACGGCTTTGAAAATACTGCAAGTAGTACGTGCAAAAATTCA

f09A.aa BB025 (SEQ ID NO:755)

ILIIKKGIIMKIINILFCLFLLMLNGCNSNDTNNSQTKSRQKRDLTQKEATQEKPKSKEELLREKLNDN
QKTHLDWLKEALGNDGEFNKFLGYDESKIKSALDHIKSELDSCTGDKVENKNTFKQVVQEALKGGI
DGFENTASSTCKNS

t09A.aa BB025 (SEQ ID NO:756)

CNSNDTNNSQTKSRQKRDLTQKEA51TQEKPKSKEELLREKLNDNQKTHLDWLKEALGNDGEFNK
FLGYDESKIKSALDHIKSELDSCTGDKVENKNTFKQVVQEALKGGIDGFENTASSTCKNS

Remarks

In response to the Notification of Missing Requirements, Applicants have submitted herewith (a) a Declaration for Patent Application (executed by the inventors in accordance with 37 C.F.R. §§ 1.63 and 1.497); (b) a Substitute Sequence Listing in paper (552 pages) and computer-readable form (1 disk); and (c) a Statement Under 37 C.F.R. 1.821 and 1.825. Applicants respectfully assert that these submissions fully comply with the Notification of Missing Requirements.

Applicants have further submitted a Preliminary Amendment Under 35 U.S.C. §1.115 to insert sequence identifiers in Table 1 pursuant to 35 U.S.C. §1.821(d), and have also corrected several obvious clerical errors in Table 1. In particular, these clerical errors include the omission of SEQ ID NO: 54, the inclusion of an amino acid sequence in place of the intended nucleotide sequence of SEQ ID NO:104, and the inclusion of one extra C-terminal amino acid in SEQ ID NOS:121, 122, 125, 126, 129, 130, 225, 226, 233, 234, 241, 242, 453, 454, 457, 458, 461, 462, 465, 466, 469, 470, 473, 474, 477, 478, 481, 482, 485, 486, 489, 490, 493, 494, 497, 498, 501, 502, 505, 506, 509, 510, 513, 514, 517, 518, 521, 522, 581, 582, 585, 586, 589 and 590.

The above amendments are fully supported by the specification, claims, and the description of Table 1 as originally filed. More particularly, support for the addition of SEQ ID NO:54 in Table 1 and the Substitute Sequence Listing can be found in the Explanation of Table 1 at page 6, lines 29-39, and in SEQ ID NO:56 (t899.nt in Table 1). Applicants point out that SEQ ID NO:56 encodes SEQ ID NO:54. One of skill in the art would clearly discern the clerical error upon reading Table 1, and would immediately know that the omitted SEQ ID NO:54 was the polypeptide sequence encoded by SEQ ID NO:56.

Support for the correction of SEQ ID NO:104 can be found in the Explanation of Table 1 at page 6, lines 29-39, and in SEQ ID NOS:101-103 (f65.aa, t65.aa, and f65.nt, respectively, in Table 1). One of skill in the art would immediately realize upon reading t65.nt (SEQ ID NO:104) in Table 1 that a clerical error had been made, and would clearly know that the sequence provided as t65.nt (SEQ ID NO:104) was not a polynucleotide, but rather a polypeptide. One skilled in the art would immediately be able to identify the correct t65.nt (SEQ ID NO:104) by omitting the portion of f65.nt (SEQ ID NO:103) that did not encode t65.aa (SEQ ID NO:102).

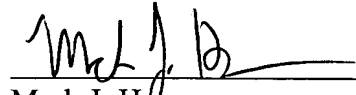
Support for the corrections to remove the extra C-terminal amino acid in SEQ ID NOS:121, 122, 125, 126, 129, 130, 225, 226, 233, 234, 241, 242, 453, 454, 457, 458, 461, 462, 465, 466, 469, 470, 473, 474, 477, 478, 481, 482, 485, 486, 489, 490, 493, 494, 497, 498, 501, 502, 505, 506, 509, 510, 513, 514, 517, 518, 521, 522, 581, 582, 585, 586, 589 and 590 can be found in the nucleotides encoding for these SEQ ID NOS, each of which clearly contains a stop codon for the C-terminal position, rather than encoding the extra C-terminal amino acid originally depicted. One skilled in the art would immediately discern this error upon reading Table 1 and the sequence listing.

Accordingly, no new matter has been added by way of amendment, and entry of the above amendments is respectfully solicited. Applicants respectfully assert that the specification is now in full compliance with the requirements of 37 C.F.R. §§ 1.821 through 1.825. Further, Applicants believe that this application is now in condition for allowance, and an early notice to that effect is urged. The Examiner is invited to call the undersigned at the phone number provided below if any further action by Applicant would expedite the examination of this application.

If there are any fees due in connection with the filing of this paper, please charge the fees to our Deposit Account No. 08-3425. If a fee is required for an extension of time under 37 C.F.R. § 1.136, such an extension is requested and the appropriate fee should also be charged to our Deposit Account.

Respectfully submitted,

Dated: September 27, 2001



Mark J. Hyman
Attorney for Applicants

Reg. No. 46,789

Human Genome Sciences, Inc.

9410 Key West Avenue

Rockville, MD 20850

Telephone: (240) 314-1224

MJH/BM